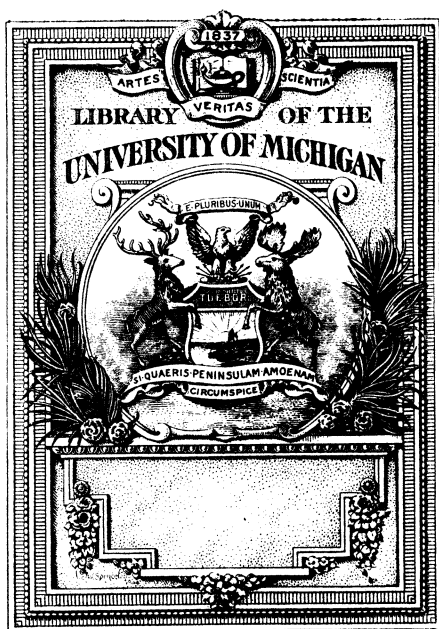


B 475141

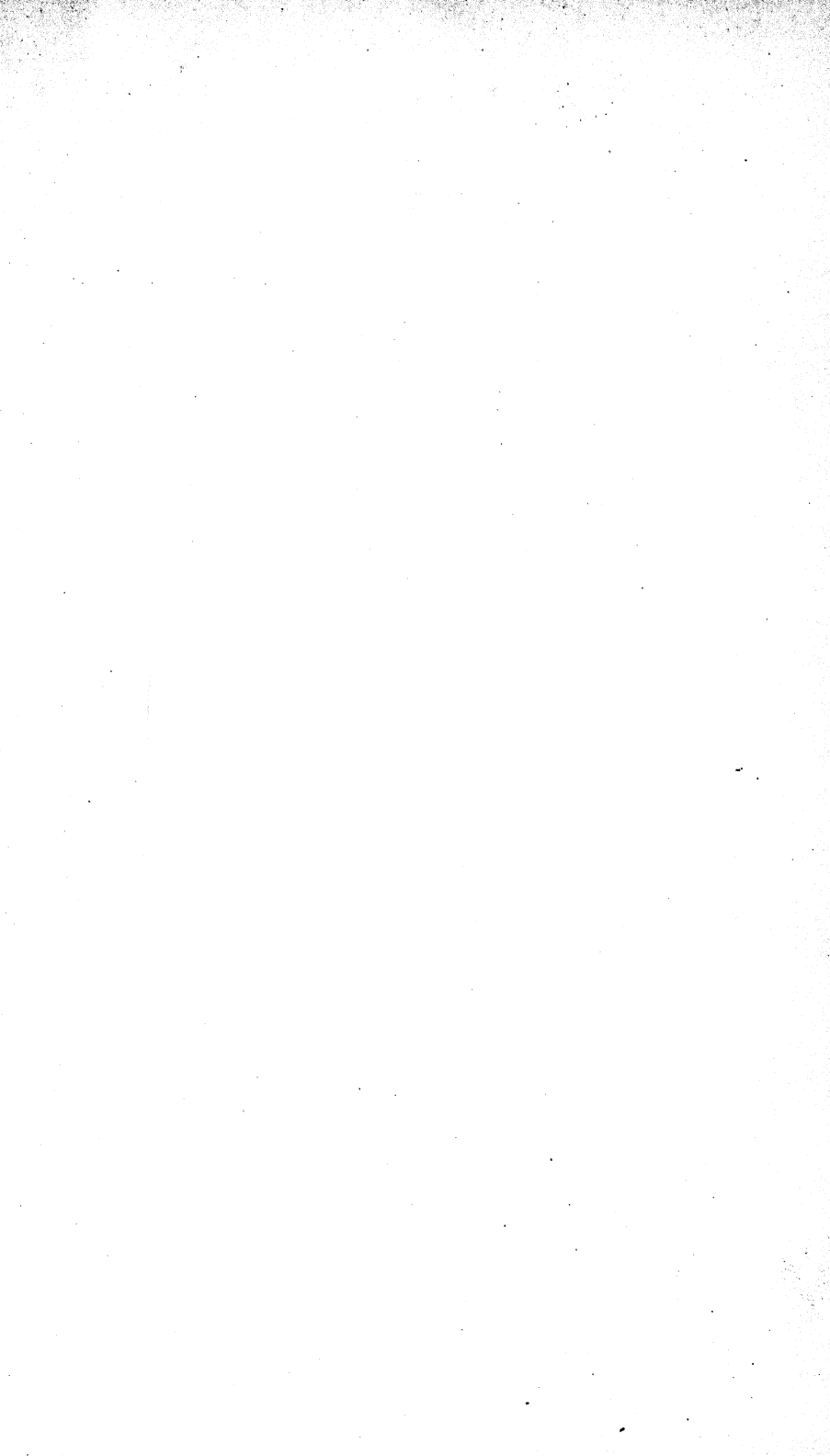


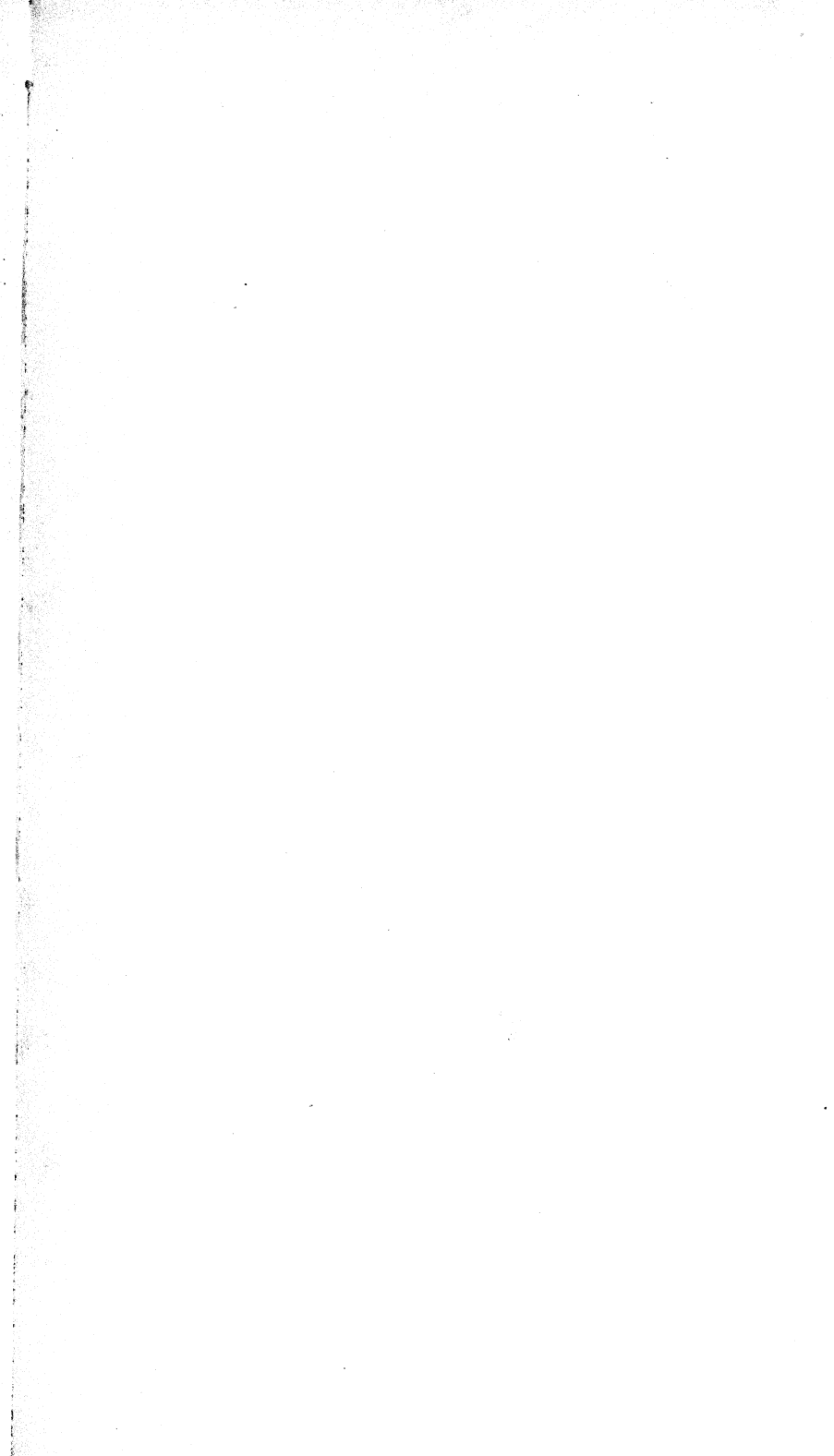
H 610.3

Y 92

v. 4







Vollständige Bibliothek

oder

encyclopädisches

Real-Lexicon

der gesammten

theoretischen und praktischen

Homöopathie

zum Gebrauch

**für Aerzte, Wundärzte, Studirende, Apotheker und
alle gebildete Nichtärzte.**

Nach ihrem gegenwärtigen Standpunkte

bearbeitet

von

einem Vereine mehrer Homöopathiker.

Vierter Band.

Naevi materni — Ruyschiana.

LEIPZIG, 1837.

Verlag von Ludwig Schumann.

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

1911

Naevi materni, Notae congenitae, Muttermale, fr. *Enviès*, *Taches de naissance*, *Signes*, engl. *Mothor spots*, *macks*, sind Hautflecken, welche die Kinder mit auf die Welt bringen und das ganze Leben hindurch fortbestehen. Manchmal vergrößern sie sich nach der Geburt beträchtlich. Sie haben eine verschiedene Farbe, bald sind sie röthlich, bald gelblich, bald schwärzlich. Im Allgemeinen unterscheidet man 1) die Leberflecken (*Ephelides*), von welchen schon an einem andern Orte gesprochen worden ist; 2) die Feuermale, flache, rothe, meist erhabene Hautstellen, die wie entzündet aussehen und meist im Gesichte vorkommen; 3) große erhabene Muttermale, welche die Größe einer Erdbeere bis zu einer Wallnuß erreichen. Sie entstehen durch Ausdehnung der Venen; Verletzungen derselben können bedeutende Blutungen veranlassen.

Ueber die Mittel, welche sich dagegen anwenden lassen, ist an einem andern Orte die Rede.

Nahrungsmittel, lat. *Alimenta*, fr. u. engl. *Aliments*, sind im Allgemeinen alle äußern materiellen Stoffe, welche zur Ernährung (*nutritio*) dienen. Diese aber besteht in dem Wiedererfasse des im körperlichen Leben verlorengegangenen Materiellen und geschieht durch mehre successive Akte: durch Aufnahme von Nahrungsmitteln, durch Verarbeitung derselben oder Verdauung und durch Uebergang in eigenthümlichen Körperstoff, Assimilation und Reproduction. Nur diejenigen Substanzen, welche dem aufgestellten Begriffe der Ernährung entsprechen, können auf den Namen eines Nahrungsmittels Anspruch machen. Dagegen ist keineswegs erforderlich, daß diese Substanzen nur allein aus ernährenden, assimilablen Stoffen bestehen; im Gegentheil müssen sie gleichzeitig aus andern nicht assimilablen Bestandtheilen zusammengesetzt sein; und in der That finden wir kein Nahrungsmittel in der Natur, welches nur allein homogenisirbare Bestandtheile enthielte. Hieraus geht hervor, daß die Verbindung beider Arten von Bestandtheilen den Bedürfnissen des Organismus angemessen ist. Ein Nahrungsmittel soll nicht allein nähren, es soll auch sättigen. Als oberster diätetischer Grundsatz gilt: Nur das Verdaute nährt. Die Verdauung ist ein eigenthümlicher, der Assimilation vorhergehender Lebensakt, und für ihn Bedingung, daß nicht bloß wirklich nährnde äußere Stoffe, sondern auch durch Magen-

füllung sättigende, in einem angemessenen Verhältnisse zugleich mit genossen werden, die bei der Verdauung zur Ausdehnung der Magen- und Darmhäute nöthig sind und den zu schnellen Fortgang der wirklich nährenden, ehe sie noch zur eigentlichen Assimilation vollkommen vorbereitet sind, verhindern. Werden nur, oder größten Theils, nährnde Substanzen bis zur Sättigung genossen, so kann die Ernährung doch nie so gut geschehen, als wenn jene gleichzeitig indifferente Bestandtheile enthalten, indem die Verdauung unvollkommen vor sich geht. Werden sie dagegen nicht bis zur Sättigung genossen, so tritt das Bedürfniß zum Genuße zu oft ein und die öftere Befriedigung muß, da dem Magen und den Gedärmen nicht die nöthige Ruhe gestattet wird, die vollkommene Verdauung stören und die Ernährung hindern. Es müssen demnach die Nahrhaftigkeit und die Verdaulichkeit wohl unterschieden werden. Eine Speise kann rüchichtlich ihrer Nahrhaftigkeit sehr gesund, aber ihrer zu Leichten oder zu schweren Verdaulichkeit wegen sehr ungesund sein; sowie umgekehrt in Hinsicht ihrer Verdaulichkeit gesund und ihrer zu Großen oder zu geringen Nahrhaftigkeit wegen ungesund sein. Ferner muß die Wahl der Nahrungsmittel nach Verschiedenheit der Umstände und Verhältnisse, Alter, Geschlecht &c. &c. bestimmt werden.

Sowie man nun die Nahrungsmittel bezugs ihrer Nahrhaftigkeit in *Polychyla* und *Oligochyla* eintheilen kann, wie dies auch Zuchert that, sowie, in anderer Beziehung, in *Euchyma* und *Cacochyma*, in *Eupepta* und *Dyspepta*, so lassen sich auch noch manche andere Eintheilungsprincipe wählen und zwar nach ihren entferntern oder nähern Bestandtheilen, nachdem sie diesem oder jenem Naturreiche entnommen sind, je nachdem man sie roh genießt oder zubereitet, nachdem sie fest oder flüssig sind &c.

Wir werden, um uns nicht zu tief in die chemischen Analysen zu verlieren, und hierdurch leicht zu theoretisch, zu weitläufig, oder für Manche dunkel zu werden, von den Grundstoffen selbst abstrahiren und die Nahrungsmittel nach den Naturreichen classificiren. Die nährenden Bestandtheile, welche sich uns aber in dem Pflanzenreiche darbieten, sind: Schleim, Stärkemehl, Zucker, vegetabilische Gallerte, Del, und in dem Thierreiche: Gasekstoff, Eiweißstoff, thierische Gallerte, Del und Fett. Der Mensch nimmt seine Nahrungsmittel aus diesen zwei Naturreichen, aus dem Mineralreiche, bedient er sich nur des

Wassers und einiger Salze zur Zubereitung derselben. Die Erfahrung hat bewiesen, daß es der Gesundheit des Menschen am zuträglichsten ist, wenn er sich der Nahrungsmittel in einem gewissen angemessenen Verhältnisse aus beiden Reichen zugleich bedient. Alle zu genießenden Körper müssen einen bestimmten Grad der Reife erlangt haben. Wo sich dieser im frischen Zustande, wie bei dem reifen Obste, nicht findet, oder wo auch nach der gehörigen Reife die Textur derselben eine leichte Verdaulichkeit unmöglich macht, werden sie vorher zubereitet, wie bei allen kultivirten Bültern das Fleisch. Eine Ausnahme hiervon machen einige Kräuter, die wie z. B. als Salate genossen und nur zu Neben Speisen gehören. Der Zweck jeder Zubereitung beruht darauf, daß die Nahrungskörper so auflöslich gemacht werden, daß sie zur Assimilation tauglich werden, oder ihre Verdaulichkeit durch Zusatz anderer Substanzen, als z. B. Gewürzen, begünstigt wird. Die vorzüglichsten Zubereitungsarten bestehen in Abbrähen, Kochen, Stücken, Dämpfen, Schmoren, Braten, Gähren oder Säuren, Baden, Mariniren, Einmachen, Pökeln, Räuchern, Morstificiren. Wie aber auch eine Speise zubereitet sein möge, so wird sie nur dann gehörig verdaut werden können, wenn sie hinlänglich gekaut und eingespeichelt in den Magen gelangt. Durch die Beispeisen und Getränke wird die Verdauung, je nach Beschaffenheit jener, bald begünstigt, bald geschwächt. Ob die Speisen kalt oder warm genossen werden sollen, hängt sehr von den individuellen Umständen ab; im Allgemeinen gilt, daß warme Speisen im Sommer, des Mittags, für Schwächliche und welche eine sitzende Lebensweise führen, zuträglich sind, und umgekehrt. Hauptbedingung ist aber für alle Fälle Mäßigkeit sowohl in der Quantität, als Qualität der Speisen, und der Mensch esse nur dann, wenn die Glust aus dem Gefühle des Bedürfnisses hervorgegangen ist.

Was nun die einzelnen Nahrungsmittel betrifft, so werden also zuerst diejenigen des Pflanzen- und sodann diejenigen des Thierreichs besprochen werden.

I. Die Nahrungsmittel aus dem Pflanzenreiche sind der menschlichen Natur weniger verwandt, als die thierischen Speisen. Sie sind weniger oder gar nicht nährend, weil sie weniger oder schwächer nährend Bestandtheile enthalten. Die nahrhaftesten Stoffe aus dem Pflanzenreiche enthalten die Getreidearten, am meisten Weizen, Roggen, Mais und Reis. Demnächst stehen die Wurzeln, welche viel Schleim und Zuckersstoff besitzen, so die verschiedenen Rübenarten und unter den Knollen die Kartoffeln und der Koffelrabi. Wegen ihres reichlichen Stärkemehlgehaltes erfordert der Genuß der Kartoffeln Mäßigkeit, indem sie mehr und länger sättigen, als andere ähnliche Speisen. Sie werden mit der Schale in Wasser gekocht oder geküßt als Gemüse bereitet, oder zu Suppen und

Mehlspeisen verwandt, sowie sie überhaupt auch, zerrieben, als Mehl benutzt werden. Ungewachsene und gefrorne Kartoffeln sind nicht mehr als dienliche Speise zu betrachten, und unreif führen sie mehrere krankhafte Erscheinungen herbei, die auf ein ihnen bewohnendes narotisches Princip hindeuten. — Die Blätter haben entweder nur milde oder zugleich gewürzhafte und scharfe Bestandtheile. Zu ersterer Art gehören besonders der Spinat, der weiße Koffel und der Blumenkohl, welcher letztere von allen Kohlar ten das zarteste und leicht verdaulichste Gemüse abgiebt. Zu der zweiten, fast gar nicht nährenden Art gehören unter andern die Petersilien- und Sellerieblätter, der Korb, die Kresse etc. —

Bei weitem nahrhafter sind die Früchte und dies um so mehr, je mehr sie Sackmehl und Zuckersstoff enthalten, wie z. B. die Aepfel und Birnen, oder auch die an Oel reichen Pflanzenkerne, die verschiedenen Nusarten, Mandeln und Kastanien, welche indeß sämmtlich, ihrer schwerern Assimilation wegen, nicht zur völligen Sättigung genossen werden dürfen. Verhältnißmäßig weniger unverdaulich und doch sehr nahrhaft sind dagegen die Cacaobohnen. Außer den schon oben erwähnten Halmfrüchten sind alle Hülsenfrüchte sehr ernährungs-fähig, am meisten aber die Linsen; doch erfordern alle eine ziemliche Verdauungskraft. Zwar unschmackhaft, aber leicht verdaulich und nahrhaft ist ferner der Sago. Ein wenig ernährendes, aber gesundes, leicht eröffnendes Gemüse liefern endlich der Spargel und die jungen Hopfenprossen. Die als Nahrungsmittel benutzten Pilze nähern sich, ihrer chemischen Natur nach, mehr der animalischen Kost und kommen eigentlich, wie die Trüffeln, Champignons, Morcheln, nur als Zusatz zu andern Speisen in Betracht, und dürfen an und für sich nicht als leichtverdaulich angesehen werden. Uebrigens ist bei ihrer Auswahl große Vorsicht nöthig, indem es viele giftige giebt und selbst die eßbaren zu manchen Zeiten eine schädliche Eigenschaft annehmen sollen, wie man eine solche selbst den Champignons, wenn sie spät eingesammelt und vor ihrer Benutzung nicht gut abgebrüht worden sind, zugeschrieben hat. Am meisten sagt dem Nahrungsbedürfnisse der durch Baden in Brot umgewandelte Pflanzenmehlstoff zu. Anderes aus Mehl bereitetes Backwerk wird dadurch hauptsächlich ein zuträgliches Nahrungsmittel, daß andere, auch animalische Stoffe, als Eier und Butter, beigemischt werden. Ihre Dienlichkeit hängt nicht allein von der Art, Menge und dem Verhältniß der Ingredienzen ab, sondern auch von den bei der Bereitung vor sich gehenden Veränderungen und von dem Baden selbst. Frodner gut ausgebackener Kuchen kann ohne Nachtheil genossen werden, dagegen ist alles fette Backwerk, zumal sobald der Teig nicht gehörig gegohren hat, nicht völlig durchgebacken ist, besonders wenn Obst oder eingemachte Früchte in dasselbe aufgenommen wer-

den, so der Blättertheil, das Blättergebädene u. dergl., für die Verdauung nachtheilig. — Schließlich fügen wir noch hinzu, daß viele Pflanzen und Pflanzentheile, wie dies von der schon erwähnten Petersilie, dem Korbel, ferner den Citronen, Pomeranzen u. gilt, mehr als Zusatz zu den Nahrungsmitteln benutzt werden, und dies selbst nur insofern sind, als sie die Verdauung fördern, wie die gewürzartigen, scharfen (Senf, Meerrettig) Stoffe, oder zur Säuerung, zur Versüßung oder auch zur Abstumpfung von Schärpen u. dienen. —

II. Die Nahrungsmittel aus dem Thierreiche sind der menschlichen Natur näher verwandt und im Durchschnitt nahrhafter. Wir genießen vorzüglich nur das Fleisch der Thiere; die übrigen Theile sind weniger nahrhaft und, mit wenigen Ausnahmen, schwerer zu verdauen, als schwersten das Fett. Im Uebrigen ist zu berücksichtigen, ob das Thier zu den fleisch- oder pflanzenfressenden gehörte, ob es männlich oder weiblich war, ob es zu jung oder zu alt oder eben erst ausgewachsen war u. Das Fleisch von pflanzenfressenden Thieren ist stets lockerer, süßer, verdaulicher und nahrhafter, so wie das von weiblichen saftreicher, zarter, schmackhafter, und am nahrhaftesten und verdaulichsten, wenn das Thier eben erst ausgewachsen. Von den zahmen Säugethieren benutzen wir nun vorzugsweise, als das nahrhafteste und kräftigste, das Rindfleisch. Ihm zunächst steht das Schöpfen-, Kalb- und Schweinefleisch. Durch verschiedene Vor- und Zubereitungen werden indeß diese Fleischarten noch verdaulicher gemacht. Eine sehr leicht verdauliche Nahrung liefern ferner die aus dem Fleische oder Knochen dieser Thiere gewonnenen Brühen, nur muß das zugleich ausgezogene und obenauf schwimmende Fett abgeseiht werden. Unter den wilden Säugethieren benutzen wir am häufigsten den Hirsch, das Reh, den Hasen und das wilde Schwein. Auch ihr Fleisch ist kräftig, bedarf jedoch, der größern Zähigkeit wegen, einer sorgfältigern Bereitung durch Mortification, Braten u. s. w. — Von Vögeln bieten sich zunächst die deshalb kultivirten Hausvögel zur Nahrung dar; am meisten das Huhn, und von wilden Vögeln eine Menge, besonders die kleineren, und überhaupt von Körnern lebenden Arten, so z. B. der Pflaue, das Rebhuhn, die Schnepfe, Wachstel, Lerche. Die Wasservögel sind im Durchschnitt schwer verdaulich und besonders die wilden, was selbst von der Gans und Ente gilt. Von den Amphibien genießt man bei uns nur die Schildkröten und Frösche, erstere werden meist nur, mit Zusatz von Citronensaft, Salzen, scharfen Gewürzen, zu Suppen benutzt und letztere werden, besonders die Schenkel, gebraten oder als Fricassée genossen. Am ergiebigsten für das Nahrungsbedürfnis ist die große Klasse von Fischen. Ihr Fleisch ist leicht verdaulich, doch wenig nährend, verdirbt seiner alkalischen Bestandtheile

halber, leicht das Blut und erzeugt Hautausschläge. Bei Beurtheilung der Dienlichkeit der Fische im Allgemeinen kommt es auf ihre Nahrung, ihr Alter, ihren Aufenthaltsort und ihre Bereitungsweise an. Fische, welche von Wasserinsekten und von Schlamm leben, haben ein weiches und weniger schmackhaftes Fleisch, ein festeres und angenehmeres haben dagegen diejenigen, welche sich vom Raube anderer Fische erhalten. So macht auch kühles Wasser das Fischfleisch schmackhafter. Das Fleisch derselben ist ernährungsfähiger und verdaulicher, als die Milch, und diese ist wiederum dem Hogen vorzuziehen. Wir unterscheiden die Fische je nachdem sie im süßen oder in salzigem Wasser leben. Von ersteren genießen wir hauptsächlich die Karpfen, Barsben, Schleien, Weißfische, Lachse, Forellen, Zander, Hechte, Aale u., von der zweiten Klasse die Större, Haringe, Sprotten, Sardellen, Anchovis, Schellfische. Hierher gehört auch der Kabeljau, der, sobald ihm der Kopf abgeschnitten und der Leib aufgeschlitzt und ausgenommen ist, Stockfisch genannt wird. Er muß längere Zeit, ehe er gekocht wird, eingeweicht werden. Ueberhaupt werden aber die Fische des salzigen Wassers größtentheils verschiedenen Vorbereitungen unterworfen, als getrocknet, gepökelt, geräuchert, eingelesen u. Sowie alle Fische, besonders ohne solche Vorbereitungen, mehr oder weniger schwer zu verdauen sind, so sind es besonders auch die Knorpelfische, von welchen bei uns hauptsächlich Lampreten und Neunaugen vorkommen. Von den weißblütigen Thieren kommen die Hummern und Krebse in Betracht, doch stehen sie an Nahrhaftigkeiten den höhern Klassen bedeutend nach. Von den Würmern genießen wir nur die Auster, Muscheln und Schnecken, und von diesen sind am leichtesten die frischen Auster zu verdauen, und ihr roher Genuß ist allgemein verbreitet. Man genießt sie in und mit ihrem Salzwasser und am besten mit etwas Pfeffer oder auch Käse. Säuren, wie der Citronensaft, so auch saure Weine, verhalten die Auster und machen sie unverdaulich. Ein sehr gutes Lösungsmittel giebt dagegen das Bier ab, besonders Porter.

Von nicht minderer Verbreitung und Benutzung als das Fleisch von Thieren ist auch der aus Thiertheilen ausgezogene Nahrungsstoff, besonders Fett, wie auch Butter und Käse aus Thiermilch, und diese selbst, Vogeleier, unter welchen die Hühnereier alle übrigen entbehrlich machen, und der Honig, welcher theils als Speisefuttag benutzt, theils aber auch für sich genossen wird. — Schließlich müssen hier noch die Getränke, doch nur insofern sie wirklich nährenden Bestandtheile enthalten, als mehr Bier, Eitergetränke, Chokolade u. s. w., kürzlich erwähnt werden. Das hierzu verwandte Wasser, sowie das zur Vor- und Zubereitung der Nahrungsmittel benutzte Salz liefern das Mineralreich, doch können sie eben so wenig, als die in dem Wasser und den

Isaern des Fleisches und der Pflanzen enthaltenen erdigen Bestandtheile, als Nahrungsmittel betrachtet werden. Die fetten Erden, deren sich fast alle Bewohner der Tropenländer bedienen, scheinen indeß eine Ausnahme zu machen, wenigstens versichert von Humboldt, daß die Otomaken während einer 2 — 3monatlichen Regenzeit fast ausschließlich von solcher Erde, Letten genannt, leben, ohne ihrer Gesundheit zu schaden. Die Mühlsteinbrecher am Kyffhäuser sollen, nach Kehler, das Steinmehl genießen, welches sie Steinbutter nennen, und versichern, daß es, auf Semmeln gestrichen, sehr gesund sei und einen guten Geschmack habe.

I. Ph. Lignamine de unoquoque cibo et potu utili etc. Rom. 1474, 4. — J. B. Monti de Alimentorum differentiis. Venet. 1553, 8. — J. Champier de re cibaria libri XXII. Lugd. 1560, 8. — Cast. Duranti De bonitate et vitio alimentorum centuria. Pesar. 1565, 4. — J. M. Savonarola Libro della natura e virtù delle cose che nutrono, ovvero trattati dei grani, delle erbe, radici, agrumi, frutti, vini, degli animali, pesci etc. Venez. 1576, 4. — B. Pissanelli Trattato della natura alim. Venez. 1596, 8. — F. Bonamico de Alimentis libri quinque. Florent. 1603, 4. — J. Cardan De usu ciborum liber (in vol. VII contradicentium medic.). — J. D. Sala de Alimentis et eorum recta administratione liber. Patav. 1628, 4. — A. A. Castro de Qualitatibus alimentorum quae humani corporis nutritioni sunt apta. Vllavie. 1636, f. — N. Rosen Diss. de diversis cibi potusque generibus. Upsal. 1739, 4. — M. Sebizius De Alimentorum facultatibus libri quinque etc. Argentor. 1650, 4. — S. Sethi Volumen de alimentorum facultatibus, juxta ordinem litterarum digestum (V. d. Griech. von Bogdan). — J. Riolani Ad Fernelii librum de alimentis commentarius. — L. Lemery Traité des alimens. Paris 1702, 12; trois. édit. 2 Vol. Paris 1755. — P. Russe Le Trésor de la longue vie, ou Description curieuse de tout ce qui peut être utile et dangereux en fait d'aliment etc. Middeb. 12. — J. Arbuthnot An essay concerning alim. etc. Lond. 1731, 8. Jns Francj, übersl. Paris 1755, 12. — A. C. Lorry Essai sur l'usage des alimens pour servir de commentaires aux livres diététiques d'Hippocrate. Paris 1753 — 57, 12, 2 Vol. — A. F. Wedenberg Diss. de varietate ciborum. Upsal. 1767, 8. — J. F. Zückert Materia alimentaria, in classes, genera et species deposita. Berol. 1769, 8. — J. J. Plenck Bromatologia, sive doctrina de esculentis et potulentis. Vindob. 1784, — 8. P. Raynaud Essai sur les alimens. Paris 1803, 8. — A. A. Debonnigue Essai sur les substances nutritives, excitantes et débilitantes etc. Paris 1803, 4. — J. C. Kolbe Beschreibung der menschl. Nahrungsmittel u. s. w. Leipzig 1806, 8, 3 Vol. —

A. Omodei Polizia economico-medica etc. Milani 1806, 8. — L. Moreau sur l'effet et l'abus des alimens. Paris 1807, 4. — Vauquelin et Percy sur les qualités nutritives de quelques alimens comparés entre eux (Bull. de Facult. de méd. de Paris, VI, 75.). Paris 1818. — J. N. Kolb Bromatologie oder Uebersicht der bekanntesten Nahrungsmittel der Bewohner der verschiedenen Welttheile u. s. w. Hadamar 1829, 8, 3 Theile (sehr vollständig). —

Nalugn, ein beerentragender Strauch Malabars. Die Abkochung seiner Wurzel dient gegen Magenschmerzen, Leibschneiden, Koliken. Das Defekt des Holzes löst den Durst; die Wurzel in Del gekocht tödtet die Würmer; die zerstoßenen Blätter sollen, auf den Kopf gelegt, den Schwindel vertreiben und das Gehirn stärken.

Nandi Ervatam, ein Strauch Indiens, dessen Milchsaft mit Del vermischt zu Einreibungen gegen Kopfschmerzen und mancherlei Augenübel gebraucht wird. Die Wurzel als Raummittel dient gegen Zahnschmerzen.

Nannari. Mit diesem Namen bezeichnet man in England eine Art gewürzhafter Sarsaparille, welche sich in Indien findet und nach Thomson von einer Smilax kommt. Winslie dagegen erwähnt unter diesem Namen die Wurzel der Periploca indica L., als Ersatzmittel der gewöhnlichen Sarsaparille.

Napaea laevis L., eine ausdauernde Pflanze aus der Familie der Malvaceen, die ursprünglich in Virginien vorkommt Ihre Blätter können wie Spinat gegessen werden und geben nach Poiret besonders für Steinfranke eine gute Nahrung ab. Aus der faserigen Rinde können Gewebe gefertigt werden. Die Wurzel gebraucht man in Sibirien nach Smelin gegen Blödsinn.

Naphtha bedeutet eine Art Bitumen, welches in der Natur ziemlich selten vorkommt. Es ist flüssig, durchsichtig, weiß, etwas ambrastarfärbig, von sehr starkem, süchtigem, dem Terpentinöl ähnlichen Geruch. Die Naphtha findet sich in reinem Zustande äußerst selten; sie darf nicht mit andern bituminösen Stoffen verwechselt werden. Sie hat ein spec. Gew. von 0,80, entzündet sich sehr leicht und verbrennt mit bläulicher Flamme und einem sehr dicken Rauche. Man findet sie in Persien, in den Umgebungen des kaspischen Meeres, in Sibirien, Ligurien und andern Theilen Italiens. Sie hat die größte Ähnlichkeit mit emphyreumatischen Oelen und wird auch wie diese als stimulierendes Arzneimittel gebraucht.

Außerdem bezeichnet man mit diesem Namen auch gewisse künstlich bereitete Flüssigkeiten. Dahin gehören namentlich die Bitrolnaphtha oder Schwefeläther (Naphtha vitrioli, Aether sulphuricus),

die Essignaphtha (Naphtha aceti, Aether aceticus), die Salpeternaphtha (Naphtha nitri, Aether nitricus), der Salz- oder vielmehr Chloräther (Naphtha muriatica, Aether muriaticus). Alle diese Flüssigkeiten werden als in der Homöopathie ungebrauchlich hier füglich übergangen. Allen ist eine stichige, durchdringende, vorübergehende belebende Wirkung gemein, obgleich besonders der Salpeter- und der Chloräther auch noch andere Nebeneigenschaften besitzt.

Naphthalinum, Steinkohlensampfer, von Garden entdekt, bildet sich bei der trocknen Destillation organischer Substanzen. Es krystallisirt in Blättchen oder in rhombischen Tafeln von weißer Farbe. Diese sind durchscheinend, stark glas- oder perlmutterglänzend, hart und nicht fettig anzufühlen, weich, zerreiblich, etwas zähe, von 1,048 spez. Gew., riechen sehr stark, eigenthümlich, dem Kienruß ähnlich und schmecken stechend aromatisch, widerlich. Das Naphthalin ist in kaltem Wasser unlöslich, wenig löslich in heißem, leichtlöslich in Alkohol, Aether und Oelen, auch in Essigsäure und Klee säure. Schwefelsäure bildet damit Schwefelnaphthalinsäure, welche feste, widerlich bitter und sauer schmeckende, an der Luft zerfallende Krystalle bildet. Beide Substanzen sind in der Medizin noch nicht gebräuchlich.

Narceinum, Narcein, nach Pelletier ein unmittelbarer Bestandtheil des Opiums. Man erhält es aus dem wägrigen Opiumextrakt, aus dem man durch Lösen desselben in Wasser, Filtriren, Versetzen des Filtrats mit überschüssigem Ammoniak, Aufkochen, Erkaltenlassen, Filtriren, Koncentriren des Filtrats durch Verdampfen und Fällern mit Barytwasser Mohnsäure, Mesconin, Morphinum und Opian geschieden hat. Es krystallisirt in weißen, seidnartig glänzenden, zarten, zum Theil glatten und versülzten Nadeln von schwach bitterem Geschmack mit einem dem durch Salvanismus erzeugten ähnlichen metallischen Nachgeschmack. Es besteht aus 54,73 Kohlenstoff, 6,52 Wasserstoff, 34,42 Sauerstoff und 4,33 Stickstoff. Wägrige rauchende Salzsäure färbt es schön azurblau; konz. Salpetersäure löst es mit gelber Farbe auf. In Wasser ist es löslich, in Weingeist löst es sich leichter, als Opian, in Aether gar nicht. Mit Säuren entstehen die Narceinsalze.

Narcissus, eine Pflanzengattung, von der eine natürliche Familie ihren Namen führt. Ihre einzelnen Species sind im Allgemeinen im wärmeren Europa einheimisch. Schon Theophrastus, Dioskorides, Plinius und Galenus geben Nachrichten von dieser Gattung. Namentlich sagt Dioskorides, daß die Narzissenzwiebeln gegen Gelenkschmerzen dienlich sind und zerstoßen und mit Honig vermengt bei Verbrennungen nützliche Dienste lei-

sten. Clavius gedenkt zuerst ihrer brechen-erregenden Eigenschaften. Dessenungeachtet hat man sie andererseits sogar als Nahrungsmittel empfohlen. Indessen wird in Feuille du cultivateur (III, 252) ein Beispiel erzählt, daß die Zwiebeln bei einigen Personen, die sie in Suppe genossen hatten, heftiges Erbrechen und Uebelbefinden hervorbrachten.

Aus den Blumen der in Spanien, Südfrankreich, Italien und der Levante wachsenden *N. Jonquilla* L. bereitet man Essenzen und Wässer, die als Parfüm dienen. Die Zwiebeln sind jedenfalls auch emetisch. — Am stärksten emetisch ist nach Boisselour Deslongchamps der *Narcissus odoratus* L. Eine Gabe von 36 Granen der getrockneten Zwiebel bewirkte bei einer 32jährigen Frau Erbrechen, aber keine Stuhlausleerungen. Gleiche Eigenschaften besitzt der *N. poeticus* L., wie schon Dioskorides bemerkt hat.

Am bekanntesten ist der *N. pseudonarcissus* L., gemeine Narzisse, welche sich häufig in Wiesenthälern in Schlesien, der Lausitz, in Nassau, Wetterau u. dgl., auch im südlichen Frankreich findet. Deslongchamps fand, daß 36 Grane von der getrockneten Zwiebel gar kein Erbrechen hervorbrachten. Dasselbige Resultat zeigte sich bei *N. Tazetta* L. Dagegen versichern Armet und Waltecamps die Blumen von der gemeinen oder Wiesennarzisse fast täglich anstatt der Ipekauanha angewandt zu haben. Nach dem letztern bewirkten 30 Grane in drei Gaben fünfmal Erbrechen. Auch Dufresnoy sah von einem daraus bereiteten Extrakt ziemlich starkes Erbrechen entstehen, wozu nach Weilleheze zwei bis drei Grane hinreicheten. Deslongchamps schließt hieraus, daß sich das emetische Prinzip im Wasser mehr entwickele. Doch blieb ein aus 24 Blumen bereitetes Infus unwirksam. Caventou leugnet die emetische Eigenschaft geradezu. Als chemische Bestandtheile fand er in den Blumen einen fettigen Niechstoff, einen gelben Farbestoff, Gummi und Pflanzenfaser, während sie nach Charpentier Harz, Salzsäure, Gärstoff, Schleim, Extraktivstoff, salzsauren Kalt und Faser enthalten.

Orfila's Versuche setzen die giftige Wirkung der Wiesennarzisse außer Zweifel. Vier Drachmen wägriges Extrakt, einem jungen Hunde beigebracht, bewirkte binnen einer Stunde Anstrengungen zum Erbrechen; später erfolgte eine reichliche, nicht-flüssige Kotbaussleerung, darauf wiederum Erbrechen, zuletzt Unruhe, Schwindel und der Tod. Im linken Lungenlappen zeigte sich ein violetter Fleck; der Magen enthielt eine geringe Menge schleimig bräunlicher Flüssigkeit, die Schleimhaut hatte mehre unregelmäßige und sehr ausgedehnte Flecke von einer kirchrothen Farbe, ohne merkliche Geschwüre; der Zwölffingerdarm war entzündet, die Schleimhaut auf dem untersten Theile des Mastdarms etwas geröthet. — Eine Drachme wägriges Narziss-

senextrakt in das Schentelzellengewebe eines kleinen Hundes gebracht, führte in der Nacht den Tod herbei. Die Schleimhaut des Magens zeigte sich kirschroth gefärbt; die Wunde war nicht sehr entzündet. — Ein anderer Versuch gab dieselben Resultate. — Bei einem starken Hunde hatte die Anwendung einer Drachme sechsmaliges Erbrechen zur Folge; das Thier heulte, legte sich auf die Seite und befand sich in einem empfindungslosen Zustande, es holte tief und ängstlich Athem und starb. Die Wunde war entzündet, die Schleimhaut des Magens röthlich gestreift, die Lungen äußerlich grau, innerlich röthlich und mit vieler serösen Flüssigkeit angefüllt. — Hieraus ergibt sich, daß das Extrakt der Wiesennarzisse örtlich einen nicht beständigen Reiz verursacht, daß es schnell absorbiert wird und gefährliche Zufälle und den Tod verursacht, daß es emetisch wirkt und auf das Nervensystem durch Verstärkung der Sensibilität und auf die Schleimhaut zu wirken scheint. Dertlich angewandt ist es am wirksamsten.

Nach Dufresnoy besitzen die Blüthen der gemeinen Narzisse antispasmodische Eigenschaften. Mittels eines Extrakts sowie durch den Aufguß heilte er die langwierigsten konvulsiven Leiden und auch den Keuchhusten. Auch ein daraus bereiteter Syrup bewirkte Erbrechen, ohne zu schwächen, und brachte im Keuchhusten große Erleichterung. In der letzten Krankheit fand auch Veillechère das Extrakt höchst wirksam. Damit stimmen auch Chomairé's Erfahrungen überein. — Bei Epilepsie schaffte das Mittel blos Erleichterung. — Nach Deslongchamps geben die Blumen in Durchfällen und Dysenterien ein treffliches Heilmittel ab. Auch bei Wechselfiebern fand er sie sehr heilsam.

Auch der Narc. Tazetta L., dessen Zwiebel die Chinesen für giftig halten, scheint die Eigenschaften der übrigen Arten zu theilen.

R. V. Veillechère Observations sur l'emploi de l'extrait de narcissé des prés dans le traitement de la conqueluche (Journ. de méd. de Leroux, XVI, 427). — J. L. A. Loiseleur Deslongchamps Recherches historiques botaniques et médicales sur les narcissées etc. Paris, 1810, 4. — Charpentier Examen chimique des fleurs sèches de narcissé des prés etc. (Bull. de pharm. III, 128). — J. L. A. Deslongchamps Lettre à M. Planché sur les narcissées indigènes (Bull. de pharm. III, 179). — J. B. Caventou Recherches chimiques sur le narcissé des prés etc. (Journ. de pharm. II, 540). — Idem Examen chimique des fleurs du Cytisus Laburnum, et considérations nouvelles sur les propriétés médicinales du narcissé des prés (Bull. d'émulation, dans le Journ. de Leroux, XXXIX, 221). — Charpentier Réponse à la lettre de M. Loiseleur Deslongchamps, insérée dans le Bullet. sur les fleurs du narcissé des prés (Bull. de

pharm. III, 328). — J. L. A. Loiseleur Deslongchamps Recherches et observations sur les propriétés du narcissé des prés etc. (am Ende des zwölften Theils seines Manuel des plantes indigènes, p. 147; 1819). — A. L. S. Le Jeune Commentarius de Narcissi pseudo-Narcissi L. virtutibus inquisitiones (in dem Werke: De quarundam indigenarum etc.; p. 7. Leodii, 1820, 4).

Narcotinum, Opiatum, Narcotin, Opian, Desrosnesches Salz, ist ein unmittelbarer Bestandtheil des Opiums, welchen zuerst Baumé mit dem Namen wesentliches Opiumsalz bezeichnete. Desrosne untersuchte 1803 diesen Stoff genauer, verwechselte ihn aber mit dem Morphin; Serrturner hielt ihn für melonsaures Morphin. In der Folge stellte Robiquet eine sorgfältige Untersuchung an und zeigte die Eigenthümlichkeit dieses Stoffes und seine Verschiedenheit von den andern Bestandtheilen des Opiums. Das Narcotin findet sich im Opium und nach den Untersuchungen von Bauquelin und besonders von Petit und Dublanc auch in dem Milchsaft mehrerer Papaverarten. Man erhält es bei Bereitung des Morphioms. Mit saurehaltigem Wasser wird auch alles Opian nebst Morphinium ausgezogen. Um aus dem mit Wasser erschöpften Opium alles Opian zu erhalten, zieht man dieses mit heißem Wasser aus und destillirt den Weingeist ab; das vom Morphinium aufgeführte Art mittels sehr verdünnter Essigsäure befreite unreine Opian digerirt man wiederholt mit Natriumlauge, löst das entfärbte Opian in kochendem Alkohol und filtrirt heiß. Beim Erkalten krystallisirt Narcotin heraus. Auch kann man das Opium oder das wägrige Extrakt desselben mit Aether behandeln, so lange dieser etwas aufnimmt, denselben vom Aether abdestilliren und das rückbleibende Opian durch Lösen in Alkohol und Krystallisiren reinigen, und wenn es saurehaltig ist, die Lösung mit Ammoniak zerlegen und den gewaschenen Niederschlag in Alkohol lösen und krystallisiren.

Das Narcotin bildet krystallinische, farblose, durchsichtige, glänzende, büschelförmig vereinigte, gerade rhombische Säulchen oder plattgedrückt ansehnliche Nadeln, welche luftbeständig, geschmacklos und geruchlos sind. Beim Zähen aus seinen Lösungen erscheint es als ein zartes, lockres, weißes Pulver. Es besteht aus 65,27 Kohlenstoff, 5,32 Wasserstoff, 25,63 Sauerstoff und 3,78 Stickstoff. Es schmilzt leicht in der Hitze und wird bei höherer Temperatur zerlegt, verhält sich hier dem Morphinium ähnlich, giebt mit concentrirter Salpetersäure eine citrongelbe, mit Vitriolöl eine gelbrothe, später purpurrothe Lösung, löst sich in Alkohol und Aether, aber nicht in Wasser, auch nicht in wägrigen Alkalien. Ebenso ist es in ätherischen und fetten Ölen löslich. Mit wägrigen Säuren giebt es sehr

bittere Lösungen und bildet damit die Narcotinfalze. Diese sind zum Theil schwer krystallisirbar, wie salzsaures und schwefelsaures Narcotin; häufig bilden sie unkrystallisirbare gummiartige Massen. Sie sind in Wasser und Weingeist leicht löslich. Die wässrigen Lösungen werden durch Jodtinktur stark in käsigen, farnesfarbigen Flocken gefällt. Schwefelsäure färbt sie beim Verdampfen zur Trochne erst gelb, dann roth, zuletzt schön grün. Gold- und Platinauflösung fällen sie gelblich-weiß, Gallustinktur fällt sie stark in weißen käsigen Flocken.

Das Narcotin besitz nach den bisherigen Versuchen offenbar betäubende Eigenschaften, bringt aber in einem ungebundenen Zustande fast gar keine, dagegen in seiner Verbindung mit Schwefelsäure eine ziemlich bedeutende Wirkung hervor. Derosne's Versuche sind unzuverlässig, da er meist nur mit Morphinum operirt hat. Rysten empfand von vier Granen leichte Schläfrigkeit. Später erklärte man das Narcotin für ausgezeichnet narcotisch. Magen die, Brera u. A. schreiben dem Morphinum die beruhigende, dem Narcotin die aufregende Wirkung des Opiums zu. Ein Gran, in Del gelöst, bewirkte bei Hund den Betäubung, die sich vom Schlummer wohl unterschied, und nach 24 Stunden den Tod. 24 Grane, in Essigsäure gelöst, veranlaßten convulsive Bewegungen, ähnlich denen, welche der Kampher hervorbringt, ohne den Tod herbeizuführen. Dieffenbach sah darauf (wenn dabei nicht Eodein im Spiele war) einen tetanischen Zustand erfolgen. Bei der Section zweier Hunde, die durch Injection des Narcotins in die Venen getödtet worden, zeigten sich die Hirngefäße sehr aufgeschwollen, auf der Oberfläche des kleinen Gehirns ein Extravasat, die rechten Herzhöhlen mit Blut angefüllt, die Lungen blaßblau und mit Luft angefüllt. — Nach Orfila kann man die Hunde nicht leicht damit vergiften, da es Erbrechen erregt und ausgeworfen wird. Unterbindet man aber die Speiseröhre, so stirbt das Thier in 2, 3 bis 4 Tagen, ohne ein erhebliches Symptom, außer Mattigkeit und mühsame Respiration. Ein einziges Gran in die Venen eingespritzt, wirkt ebenso, als 8 Grane im Magen. Das Narcotin war in Olivenöl aufgelöst. — Nach Barbier übt das Narcotin einen zerstörenden Einfluß auf das Hirn- und Rückenmark aus, dergestalt, daß es die Thätigkeit dieser Theile erst stört, dann ganz aufhebt und so den Tod verursacht.

Als Arzneimittel ist das Narcotin wenig in Gebrauch. Cadet de Gassicourt empfiehlt Injectionen davon bei Neuralgien der Urethra und Vagina, Bally will es innerlich mit Mandelöl gegeben wissen.

Henelle Dissert. sur la principe de Derosne et la morphine (Thèse). Paris, 1825, 4.

Narcotica (von *ναρκαω*, die Betäubung, oder *νάρκαω*, ich betäube), betäubende, narcotische Mittel, fr. Narcotiques, engl. Narcotica, sind solche Arzneimittel, welche in hinreichenden Dosen einen pathologischen Zustand herbeiführen, der unter dem Namen Narcotismus bekannt ist. Dieser Zustand charakterisirt sich durch allgemeine Betäubung, Schlaftrunkenheit, Schwindel, Kälte und anhaltendes Deliriren, Erweiterung der Pupillen, Hervortreten der Augen, convulsivische Bewegungen, Ekel, durch anfangs langsamen, später beschleunigten, kleinen, unregelmäßigen Puls u. dgl. Die Wirkung aller Narcotika geschieht vorzüglich auf das Gehirn. — Wie wenig der Arzt diese Mittel in so großen Gaben an, daß dadurch wirklicher Narcotismus entsteht, es sei denn, daß dieser durch einen besondern Zufall veranlaßt werde. Gewöhnlich bedient man sich ihrer in kleinen Gaben, um Schmerzen zu stillen, Krampf zu lösen, abnorm gesteigerte Irritation und Sensibilität herabzustimmen, Schlaf zu erzeugen u. s. w. Daher nennt man sie auch Hypnotica, Anodyna, Paregorica u. dgl.

Alle Narcotika gehören dem Pflanzenreiche an. Unter ihnen stehen die opiumhaltigen Papaveraceen an der Spitze; viele finden sich unter den Solaneen, einige unter den Umbelliferen, einige auch unter den Compositen und in andern Familien. Die Ratschrose, Papaver somniferum, Belladonna, Mandragora, Stramonium, Hyoscyamus, Cicutia, Oenanthe, Lectuca virosa sind mehr oder weniger narcotisch und in dieser Beziehung am gebräuchlichsten. Am häufigsten gebraucht man jedoch das Opium.

Die therapeutische Anwendung der Narcotika ist sehr ausgebreitet. Sie wirken aber auch in der That große Noththeile und bringen, zweckmäßig angewandt, so heilsame Wirkungen hervor, daß der Arzt sowohl als der Kranke in Erstaunen gesetzt wird. Andererseits bringt indessen ihr Mißbrauch ebenso bedeutende Nachtheile. Zu häufig angewandt, stumpfen sie die Sensibilität ab, hindern die Verrichtungen der einzelnen Organe, wirken auf Körper und Geist lähmend ein, vermindern die Sec- und Excretionen mit Ausnahme des Schweißes; der übermäßige Gebrauch hat Entzündung, Narcotismus und selbst den Tod zu Folgen. — Die Krankheitszustände, in denen man von Narcotici Gebrauch macht, sind zu bekannt, als daß wir sie hier aufzuzählen nöthig hätten. Sie erheischen aber mehr Rücksicht, als man ihrem Gebrauche in der Regel widmet; namentlich werden sie bei Lungenkrankheiten, chronischen Catarrhen, Lungenphthisen sehr leicht in hohem Grade nachtheilig. Dadurch, daß sie hier die Lungenerven abkumpfen, bewirken sie zugleich große Unthätigkeit, daher Stockung des Auswurfs und beträchtliche Athmungsbeschwerden. Aus meiner früheren Praxis kann ich nur ein Mittel,

welches die meisten Vortheile für solche Fälle darbietet, ist meine das Morphinum in seiner Verbindung mit Essigsäure. Der Gebrauch dieses Mittels, zu $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Gr., bewirkt allezeit die günstigsten Veränderungen, aber nie die Beschwerden, welche nach Opium, Lactuca virosa, Hyoscyamus, Blausäure u. dgl. entstehen.

C. A. Sinapius Tractatus de remedio doloris, seu materia anodynorum etc. Amstel. 1599, 8. — C. Stillita Riflessioni sopra alcuni sonniferi. Milane, 1749, 8. — J. B. Eberhard Diss. de actione narcoticorum etc. Hal. 1762, 4. — E. G. Schröder die Schmerzen und die narcotischen Mittel. Hal. 1762, 4. — Duchanoy Mémoire sur l'usage des narcotiques dans les fièvres intermittentes (Anc. Journ. de méd. LIII, 563. 1780). — S. J. A. Laracine Quelques considérations générales sur l'emploi des narcotiques (Thèse). Paris, 1806, 4.

Narcotismus ist der durch die narcotischen Gifte hervorbrachte eigenthümliche krankhafte Zustand. Vgl. Intoxicatio und Narcotica.

Nardus, Narde, fr. Nards, engl. Nard. Darunter verstand man ehemals gewürzhafte Wurzeln, von denen mehrere aus Indien, Assyrien, Syrien u. dgl. kamen. Man schätzte sie, besonders jedoch die indische Narde, als ein vorzügliches Parfüm. Die Älten machten daraus Balsame, Essenzen und Salben, womit sie ihre Haare und ihren Körper bestrichen. Die Aerzte bedienten sich der Wurzeln als eines reizenden Mittels, um Schweiß und Harn zu treiben und Störungen der Eingeweide zu lösen, und besonders um die schädlichen Wirkungen der Gifte aufzuheben.

Man hatte mehrere Species der Narde, namentlich die *Nardus indica*, *celtica*, *cretica*, *rustica*, *montana*, *silvestris* u. s. w. Die indische Narde ist die Wurzel von *Andropogon nardus* L., nach Andern dagegen von *Valeriana latamensi* Roxb. Die celtische Narde soll von *Valeriana celtica* L. herkommen.

J. G. Wallerius Diss. de unguento nardino. Upsal. 1764, 4.

Nardus agrestis. C. *Valeriana* Flu L.

Nardus celtica. C. *Valeriana Celtica* und V. *Saliunca* L.

Nardus indica. C. *Andropogon* Nardus L. und *Valeriana latamensi* Roxb.

Nardus italica. C. *Lavandula* Spica. L.

Nardus montana. C. *Valeriana tuberosa* L. und *Valer. asarifolia* Dufresn.

Nase, lat. *Nasus*, fr. Nez, engl. Nose, ist beim Menschen der hervorsprin-

gende Theil des Gesichts, welcher vorn die Nasenhöhlen begränzt und unter der Stirn, über der Lippe und zwischen den Augenhöhlen und Backen liegt. Obliche Form, Volumen und Richtung derselben nach dem Lebensalter, den Racen und Individuen verschieden ist, so hat sie doch immer die Gestalt einer dreieckigen Pyramide. Man unterscheidet an ihr den am wenigsten hervorragenden Theil unter der Stirn und zwischen den Augenhöhlen, die Nasenwurzel (*Radix nasi*); den hervorragendsten Theil der Nase, die Nasenspitze (*Apex nasi*); den wulstigen Rand von der Wurzel bis zur Spitze, den Nasenrücken (*Dorsum nasi*); die an der untern Fläche befindlichen Nasenlöcher (*Nares*) und die Seitentheile derselben, die Nasenflügel (*Pinnae s. Alae narium*).

Die äußere Nase besteht aus fünf Knorpeln. Die beiden oberen Knorpel (*Cartilagine superiores*) sind dreiseitig und verbinden sich durch ihren vordern Rand mit der Nasensecheidewand, durch den hintern Rand mit der Apertura piriformis, durch den untern Rand mit den übrigen Knorpeln. Die untern Knorpel oder Knorpel der Nasenflügel (*Cartilagine inferiores s. alarum narium*) sind beinahe halbkreisförmig, vorne breit, hinten spitzig, oben mit den vorigen und nach innen unter sich vereinigt. Von ihnen werden die Nasenlöcher umgeben. Der Knorpel der Nasensecheidewand (*Cartilago septi narium*) ist ein platter Knorpel, der nach vorn die Nasensecheidewand ausmacht. Er gränzt mit seinem obern Rande an die *Lamina papyracea ossis ethmoidis*, mit seinem untern Rande an den Vomer, auf seinem vordern Rande ruhen die innern Ränder der vier übrigen Nasenknorpel. Die einzelnen Knorpel sind theils durch die Beinhaut, welche sich von der Apertura piriformis über alle Knorpel fortsetzt, theils durch sehnige Querbänder befestigt. Die Muskeln, welche zur Bildung der Nase beitragen, sind *Compressor nasi*, *Depressor alae nasi*, *Levator labii superioris alaeque nasi*, *Levator labii superioris proprius* und die *Musculi pyramidales*. Diese werden von der äußern Haut bedeckt, welche mit zahlreichen, großen *Cryptae sebaceae* versehen und da, wo sie sich durch die Nasenlöcher nach innen fortsetzt, mit steifen Haaren (*Vibrissae*) besetzt ist. Die Arterien der äußern Nase sind Zweige der *Arteria ophthalmica*, *angularis* und *coronaria labii superioris*; die Venen stehen mit der *Vena frontalis* und mit dem *Ramus superficialis* der *Vena facialis anterior* in Verbindung. Die Nerven kommen vom *Nervus ethmoidalis*, *infraorbitalis* und *communicans faciei*.

Die knöcherne Grundlage ist mit der Beinhaut und außerdem mit der Schleimhaut der Nase ausgekleidet. Die Schleimhaut der Nasenhöhlen der Nase (*Membrana pituitaria*) steht durch die Nasenlöcher mit der äußern Haut,

durch die Thränenwege mit der *Conjunctiva* des Auges, durch *Choanae narium* mit der innern Haut des Rachens, der *Tuba Eustachii* und der Trommelhöhle in Verbindung. Sie ist schwammig und weich und besteht aus locherem Zellengewebe, worin viele *Folliculi mucosi* oder *Glandulae muciparae* liegen, die hier den Nasenschleim absetzen. Die Schleimhaut der Nebenhöhlen ist glatt, dünn, unzerrennlich mit der Knochenhaut verwachsen, enthält keine deutlichen Schleimdrüsen und ist weniger gefäß- und nervenreich. Die der Stirnhöhlen und des Antrum Highmori hängt durch enge Oeffnungen unter der mittlern, die der Keilbeinhöhlen durch eine Oeffnung hinter der obern Nasenmuschel mit der Schleimhaut der Haupthöhle zusammen. Die in der Nasenschleimhaut verzweigten Arterien sind die *Arteriae ethmoidales* und Zweige der *Arteria maxillaris interna*; die Venen, welche diese Arterien begleiten, stehen mit dem *Ramus profundus* der *Vena facialis anterior*, dem *Ram. profundus* der *Vena facialis posterior* und mit der *Vena ophthalmica cerebialis* in Verbindung. Die Schleimhaut an den beiden obern Nasenmuscheln auf jeder Seite und an dem vordern Theile der Nasenscheidewand erhält ihre Nerven von dem *Nervus olfactorius*, dessen Zweige durch die *Foramina cribrosa ossis ethmoidis* herabgehen und sich mit sehr zarten Zweigen verästeln, die sehr weich sind und in dem schwammigen Gewebe der Schleimhaut sich verlieren. Der *Ramus frontalis* des *Nervus trigeminus* giebt einen Zweig in die *Sinus frontales*; die *Rami ethmoidales* vom *ramus primus paris quinti* verbreiten sich zur mittlern und untern Nasenmuschel und an dem vordern Theile der Nasenscheidewand in die Schleimhaut. Zum hintern Theil der untern Nasenmuschel kommen noch Zweige von dem zweiten Aste des fünften Nervenpaares, nämlich vom *Ramus palatinus*. Von demselben Aste geht der *Nervus nasopalatinus* *Scarpae* am hintern und untern Theile der Nasenscheidewand herab und durch den *Canalis incisivus* in die Mundhöhle, und der *alveolaris posterior* und *infraorbitalis* laufen an der Schleimhaut der Kinnbackenhöhle hin.

Die Nase ist bekanntlich das Organ des Geruchs, Geruchsinnes. Alle Substanzen, welche wir durch den Geruch wahrnehmen, werden mittels der Luft, die wir durch die Nase ziehen, mit den Nerven der Schleimhaut in Berührung gebracht. Denn die Perzeption des Riechbaren findet offenbar in der Verbreitung der in den innern Nasenhöhlen auskleidenden Schleimhaut (*Schneider'schen Membran*) Statt; in sie verbreitet sich der Riechnerv, der sich als solcher durch seine Weichheit und eigenthümliche Beschaffenheit auszeichnet. In den meisten Säugethieren sind die Riechnervenknochen noch innerhalb der Gehirnhöhle vorzüglich stark ausgebildet; sie sind hohl und hängen als *Mammillärprozesse* den vordern Enden der Gehirnhemisphären an. Bei

allen diesen Säugethieren geht übrigens der Riechnerv, durch einen eigenen, flebförmigen Knochen vielfach getheilt in die Nasenhöhle über. Ebenso zeichnen sich auch dieselben Säugethiere, wo die Riechnerven vorwiegend ausgebildet sind, durch Größe und Menge der innern Nasenräume und vielfache Windungen derselben aus, welche Einrichtung besonders dazu dient, daß dieses Organ in einem engen Raume mit einem sehr großen Theile des Riechbaren in Berührung kommen kann. Unter allen sinnlichen Wahrnehmungen sind auch die des Geruchsinnes bei den höhern Thieren diejenigen, welche sie am sichersten leiten, doch immer nur innerhalb einer ihrer Natur entsprechenden höchst beengten Sphäre. Im menschlichen Wahrnehmungsvermögen aber sind, ungeachtet die durch den Geruch bemerkten Qualitäten auch zu Erkennungszeichen an äußern Dingen, also auch für höhere Lebenszwecke dienen, doch diese unterschiedenen Charaktere am geringhaltigsten für den Verstandesgebrauch und überhaupt für die höhere Geisteskraft fast unbrauchbar. Wenn Gesichtsvorstellungen oder auch durch das Getaft erlangte Wahrnehmungen räumlicher Formen wissenschaftlicher Bestimmungen fähig sind, wenn insbesondere durch den Gehörsinn im Tonreiche dem Wahrnehmungsvermögen eine neue Welt aufgeschlossen ist, in der es die feinsten Nuancen und Verbindungen ihren Verhältnissen nach als übereinstimmend oder einander entgegenstehend unterscheidet; so ist das, was uns durch den Geruch von der Außenwelt fund wird, ein durchaus verworrenes Chaos, in dessen Perzeption der Sinn sich fast einzig passiv verhält. Es entzaihet daher auch die Sprache eigentlicher Bezeichnungen der Gerüche, und um sich über eigene Gerüche auszudrücken, müssen schon besondere Gerüche einzelner Stoffe bekannt sein, wo man dann in Beachtung anderer bloß eine Reminiscenz benutzen kann, um nach Ähnlichkeit mit ihnen sich über die Art des Eindruckes, den diese auf das Geruchsorgan machen, zu verständigen.

Die Agentien, welche den Geruchssinn affigiren, sind immer wirklich materielle Stoffe, nicht, wie das Licht oder der Laut, Thätigkeiten in der Körperwelt nach eigenen Gesetzen hervortretend, jedoch von der feinsten, alle Vorstellung übersteigenden Art. Man nennt sie im Allgemeinen Riechstoffe. Obgleich der feinsten chemischen Analyse sich entziehend, sind doch Gerüche mit Körpern in innigster Verbindung. Nach Verschiedenheit der riechbaren Körper verflüchtigen diese sich entweder allmählig selbst und durchaus, wie z. B. Kampher, Aether u. dgl., oder es trennen sich die der Verflüchtigung fähigen Theile von den übrigen fixer Natur, und mit jenen die riechbaren am frühesten. Unter vielfachen chemischen Prozessen, während des Verbrennens, der Fäulnis u. s. w., werden auch erst später bei Bildung volatiler Stoffe Gerüche

bemerkbar, von denen früherhin keine Spur sich zeigte. Das Riechbare ist also überhaupt in der Natur eine Qualität, über deren Dasein uns einzig die sinnliche Wahrnehmung belehrt, kein elementarer Stoff. Ein Gran Moschus kann (Boyle exerc. de mira subtilitate effluviarum. In Opp. Genev. 1680) 20 Jahre lang einen großen Raum mit merkwürdlichem Geruch erfüllen, ungeachtet die Luft alle Tage neuen Zutritt erhält. Haller (Elem. phys. V, L. 14, §. 3) berechnet, daß, um einem Stück Papier von einem Quadratfuß einen Umbrageruch zu erteilen, nur zwischen 2000 und 3000 Milliontheilen eines Grans Umbra verwendet worden sei. Die Entweichung des Riechstoffes in riechbaren Körpern geschieht unstreitig nach dem Naturprinzip der Expansion, nach welchem Körpertheile das Bestreben zeigen, sich von einem Punkte aus nach allen Richtungen hin auszudehnen, und, wenn ihnen kein Hinderniß hierin entgegensteht, dies wirklich thun.

In pathologischer Hinsicht ist zu bemerken, daß die Nase ganz fehlen oder auf eine besondere Weise entweder durchaus oder nur theilweise eine fehlerhafte Bildung haben kann. Gänzlicher Mangel ist selten und kommt gewöhnlich gleichzeitig mit Monopsie vor, in welchem Falle die beiden Hälften der Nase zu einer trompetenartigen Verlängerung vereinigt sein können. Zuweilen findet sich die Scheidewand mit mehr oder weniger weiten Oeffnungen versehen; manchmal sind die Nasenlöcher sehr verengert oder vollständig verschlossen. In seltenen Fällen bietet die Nasenspitze eine tiefe Furche dar, die sie in zwei seitliche Spigen theilt. In einzelnen Fällen soll sich eine solche Furche über die ganze Länge der Nase erstreckt haben.

Ebenso können Krankheiten, besonders des Nervensystemes, den Geruchssinn krankhaft stimmen. Auch abgesehen von den Zuständen, die sich bei wenigstens scheinbar völliger Gesundheit als Idiosynkrasien darstellen, findet man mehr andere Abnormitäten, die mit wirklichen Krankheiten in einem offenbaren Zusammenhange stehen, wie z. B. bei Erhöhung der Sensibilität überhaupt oder Affectionen des Gemeingefühls die Empfänglichkeit für Gerüche dergestalt gesteigert, daß das, was sonst als wohlriechend gilt, z. B. Blumen Duft, als ein schädlicher Reiz wirkt und unter gewissen Umständen, wie die Gerüche von Ziberosen, Jasmin u. s. w., in eingeschlossenen Zimmern während der Nachtzeit und von schlafenden Personen eingezo-gen, selbst tödlich werden kann. Ingleichen werden umgekehrt für widerwärtig erachtete Gerüche nach dem Gesetze des Antagonismus in gewissen Nerveneinstimmungen, bei Hysterie u. dgl., sehr angenehm und erquicklich.

Die Abweichungen und krankhaften Zustände, die sich an der Nase und in Beziehung auf den Geruchssinn wahrnehmen lassen, sollen in Folgendem mit Angabe der

ihnen entsprechenden Heilmittel näher zur Sprache gebracht werden.

Abfällen Ars., Aur., Carb. an., Natr.
— kleienartiges Ars., Aur.
Abscess der Wurzel Puls.
Absterben der Haut Natr. mur.
Anschwellen der Scheidewand Merc.
Arterien schlagen, schnelles der Wurzel Agar.

Auffspringen der Löcher Ant.
— der Scheidewand Merc.
— der Spitze Carb. an.
Aufreibung der Wurzel Merc.
Ausfallen der Haare aus den Löchern Caust.

Ausschlag Ao. nitr., Amm., Ant., Aur., Clem., Euphr., Kali, Magn., Natr., Nicc., Petr., Plumb., Psor., Therm.

— in der Nase Magn., Phell.
— unter derselben Caps., Scilla.
— brennender Ol. an.
— drängender, schmerzender Magn.
— fleuchtender Ol. an., Scilla.
— flechtenartiger Ac. nitr.
— juckender Ac. nitr., Phell., Scilla.
— der Löcher, schwindenartiger Spig.
— rothschuppiger Aur.
— der Scheidewand Ol. an., Psor.
— schmerzhafter Caps.
— bei Berührung Clem.
— der Spitze Ac. nitr., Caust., Clem.,

Sil., Spong.
— — schmerzhafter Sep.
— stechender Scilla.
— der Winkel Carb. veg., Dulc., Plumb.
— wundschmerzender Spig.
— zusammenfließender Phell.

Beissen Ambr., Ang., Aur., Bryon., Euph., Ran. sc., Sabad., Spig.
— brennendes Kali.
— erstickendes Euph.
— der Spitze Nachmittags Grat.
Betrübung Acon., Oleand., Rhm.
Bläschen Ac. nitr., Magn., Phell.

Plumb., Psor., Sil. Veratr.
— des Lochs Phell.
— des Winkels Plumb.
— der Wurzel, körnerartige Sabin.
— — schrumpfende Natr. mur.
Blasen an den Oeffnungen Magn.
Blätter, schmerzhafter Merc.
Blüthen Alum., Amm., Arn., Bell., Caps., Clem., Euphr., Kali, Ol. an., Petr., Plumb., Sil.

— am Flügel Dulc., Mgn. arct., Thuya.

— — eiterndes Euphr.
— der Löcher Calc., Graph., Kali, Rat.
— — leichte Canth.
— — schmerzhafter Calc.
— der Scheidewand Ol. an.
— der Spitze Ac. phosph., Caust.
— weiße Natr. mur.
— der Winkel Anac., Dulc.
— — eiternde Mang., Tarax.

- der Wurzel Caust.
- Blutdrang Amm., Cupr., Samb.
- beim Büden Amm.
- Bluten Ac. nitr., Ac. phosph., Acon.,
- Agar., Ambr., Amm., Amm. mur., Anac.,
- Arg., Arn., Ars., Baryt., Bell., Bryon.,
- Calc., Cann., Canth., Caps., Carb. an.,
- Carb. veg., Caust., Chin., Cin., Coff., Con.,
- Cor., Croc., Dig., Dros., Dulc., Ferr.,
- Hep., Hyosc., Jod., Ipec., Kali, Kali hydr.,
- Led., Lyc., Merc., Mill., Mosch., Natr.,
- Nicc., Nitr., Nux. vom., Petr., Phosph.,
- Puls., Rat., Rhod., Rhus., Rut., Sabad.,
- Sars., Sec., Sep., Sil., Spong., Sulf., Tereb.
- Therm., Thuya., Veratr.
- Abends Colch., Dros., Graph., Lyc.,
- Magn., Phosph. Sulf.
- — beim Büden Ferr.
- — im Sitzen und Stehen Ac. sulf.
- anhaltendes Nux vom.
- von Blutdrang nach dem Kopfe
- Alum., Graph.
- beim Büden Dros., Natr. mur.,
- Rhus.
- nach Erbrechen Ars.
- nach Erhitzung Thuya.
- nach dem Essen Amm.
- aus heißer, trockener Nase Cann.
- beim Husten Merc.
- — Nachts Natr. mur.
- nach Kopfschmerz Alum., Carb. an.,
- Dulc., Magn.
- mit Augenvergehen Iud.
- — Gesichtsblasser Carb. veg.
- — Gesichtsröthe Graph.
- — Kopfschmerz Coff.
- — Ohnmacht Croc.
- Morgens Ac. nitr., Ambr., Amm.,
- Baryt., Bell., Bov., Calc., Canth., Caps.,
- Carb. veg., Dros., Hep., Kali, Magn., Nux
- vom., Rhus.
- — beim Aufstehen aus dem Bette
- Coff., Stann., Sulf.
- — nach dem Aufstehen Chin.
- — im Bette Baryt., Caps., Carb. veg.
- — beim Erwachen Stann.
- — im Schlafe Bryon.
- — beim Schnauben Sulf.
- — im Sitzen Carb. an.
- Nachmittags Alum., Ant., Ind.,
- Lyc., Mgs. art., Nitr., Sulf., Tart., stib.
- — nach dem Schnauben, beim Ge-
- hen im Freien Mgs. art.
- Nachts Bell., Calc., Carb. veg., Cor.,
- Graph., Magn. sulf., Rhus.
- — im Schlafe Veratr.
- — beim Niesen Con.
- — beim Niesen und Räuspern
- Rhus.
- bei der Regel, unterdrückter Bryon.
- im Schlafe Merc.
- beim Schnauben Bov., Jod.
- — Abends Sep.
- nach Schnauben Argent., Baryt.,
- Spong.
- nach Schwindel Carb. an.
- nach Singen Hep.
- beim Stuhlgange Phosph.
- nach Fische Amm.
- beim Waschen Amm.
- nach Weinen Ac. nitr.
- Blutfluß Puls.
- heller Dulc.
- schwarzer Nitr.
- schwarzer Ac. nitr., Croc.
- warmer Dulc.
- daher Croc.
- Blutkrusten, in, Ambr., Amm. mur.,
- Stront.
- Blutschnauben Agar., Caust., Graph.,
- Lyc., Paris, Phosph., Puls., Sep., Stront.,
- Sulf., Thuya.
- Abends u. Nachts Graph.
- Morgens Caust.
- Blutschwäre Alum., Sil.
- Blutsturz Bell., Cann., Chin., Con.,
- Kreos.
- Böhren Natr. mur., Spig., Sulf.
- des Knochens Natr. mur.
- des Lochs, juckendes Spig.
- Zum Böhren, Neigung Ac. phosph.,
- Cin., Sel.
- Böse Phosph., Ran., Staph.
- Brennen Ac. phosph., Aur., Nitr.,
- Petr.
- im Innern Ac. nitr., Agar., Ara.,
- Calad., Canth., Led., Nicc., Nicot., Stann.,
- Sulf.
- der Flügel Nitr.
- Abends Alum.
- — juckendes Hell.
- der Höhle Bov., Kal. hydr.
- Gefühl von, beim Schnauben
- Nitr.
- der Löcher Bov., Cin., Kali, Kali
- hydr., Phell., Rat., Sulf.
- — plötzliches Nicot.
- der Spitze Carb. an.
- — juckendes Ol. an.
- spannendes Caps.
- Brennendes Weithun der Scheide-
- wand Cin.
- Buckel, rothe, bei Berührung schmerz-
- ende Bell.
- Convulsionen Lyc.
- Dide Kali.
- Drängen in Magn., Ran.
- Drücken Asa, Colch., Merc., Oleand.,
- Phosph.
- des Bein's Bell., Lyo.
- der Wurzel Agn., Chin., Hyosc.,
- Laur., Rut.
- — Gefühl von Puls.
- — betäubendes Cann.
- Druckgefühl des Knochens Colch.
- stumpfes Arn.
- Beim Drücken darauf, gebesserter Schmerz
- Agn.
- Eiterausfluß Ac. phosph., Amm.,
- Arg., Asa, Aur., Cic., Cin., Con.,

Graph., Lyc., Merc., Nux vom., Puls., Rhus.
 — blutiger Arg.
 — gelber Aur., Cic.
 — grüner Asa, Aur., Merc., Nux vom., Rhus.
 — scharfer, wundfressender Lyc.
 — stinkender Asa, Aur., Graph., Lyc., Merc., Nux vom., Rhus.
 Eiterbläschen der Scheidewand Petr.
 Eiterblüthen Clem., Euphr., Petr., Plumb.
 Empfindlichkeit Agar., Amm. mur., Natr., Sil.
 — gegen Berührung, Druck Amm. mur., Sil.
 — im Innern Agar., Kali hydr.
 Entzündung Arn., Aur., Bell., Bryon., Calc., Canth., Hep., Ran., Rat., Rhus., Sep., Sulf.
 — der Flügel Canth., Natr. mur.
 — halbseitige Natr. mur.
 — im Innern Agar., Bell., Bryon., Canth., Cocc., Con., Merc., Nux vom., Phosph., Ran., Rhus., Sil., Stann., Sulf., Veratr.
 — des Lochs Rat.
 — rosenartig Plumb.
 — der Scheidewand Psor.
 — der Spitze Canth., Merc., Nitr., Sep., Sulf.
 — nach Quecksilbermißbrauch Ac. nitr., Con., Hep., Sil.
 Entzündungsgeschwulst Merc.
 Erhöhung, juckende Jod.
 Erstickender Schmerz Euph.
 Gипперn Chel., Stront.
 — der Wurzel Natr. mur., Puls., Rat.
 Flechtenausschlag an den Flügeln Ac. nitr., Spig.
 Glede, brennende Jod.
 — gelbe Sep.
 — hellrothe Rhod.
 — rothe Ac. Phosph., Jod., Sil.
 — brennende Jod.
 — der Spitze, rothe Calc.
 Grobtschwerden Agar., Mgs. aust.
 Gefühllosigkeit, halbseitige Natr. mur.
 Geruch, abscheulicher Plumb.
 — empfindlicher Acon., Baryt., Bell., Cham., Colch., Dros., Graph., Hep., Kali, Lyc., Nicot., Phosph., Sabad., Sulf.
 — gegen Eier u. Fleischfett Colch.
 — gegen Knoblauch Sabad.
 — gegen Wein Nicot.
 — erhöhter Acon., Agar., Aur., Baryt., Bell., Cham., Colch., Con., Lyc.
 — feiner Con., Hep., Phosph.
 — früh Nicot.
 — mangelnder Ac. sulf., Amm. mur., Anac., Hep., Hyosc., Jod., Ipec., Kali hydr., Magn. mur., Natr. mur., Phell., Phosph., Plumb., Rhod., Sep., Sil., Zinc.
 — stumpfer, verminderter Alum., Calc., Cyel., Kali, Mez., Nicot.

— verstärkter Aur.
 — wie nach Blut Psor.
 — — Brantwein Aur.
 — — Eiern, fauligen Bell., Calc., Mgs. arct., Trif.
 — — Eiter Sen.
 — — Eitelknoten Canth., Trif.
 — — Fauligem Aur. — — des Brodes und der Milch Paris.
 — — Hering Agn.
 — — Horn, verbranntem Sulf.
 — — Kalktünche Mgs.
 — — Käse Nux vom.
 — — Kleiderfäulen, alten Mgs.
 — — Lichtschnuppe Nux vom.
 — — Mist Anac., Calc., Mgs., Veratr.
 — — Moschus Agn.
 — — Schießpulver Calc.
 — — Schnupfenschleim Puls.
 — — Schwamm, verbranntem Anac.
 — — Schwefel Nux vom.
 — — Straub Mgs. arct.
 — — Stinkendem Ac. nitr., Plumb., Sep. — — beim Niesen durch die Nase Ac. nitr.
 — — Süßlichem Aur.
 — — Talg Valer.
 Geschwulst Alum., Amm. mur., Arn., Ars., Aur., Bell., Bov., Bryon., Calc., Cann., Canth., Carb. an., Cocc., Graph., Kali, Lyc., Merc., Natr. mur., Nicc., Phosph., Ran., Rhus., Sep., Sulf., Zinc.
 — entzündete Sep.
 — der Flügel Magn. mur., Merc., Phell., Thuya.
 — — juckende Cann.
 — halbseitige Cocc., Croc., Natr. mur., Zinc.
 — der Höhle Amm.
 — Gefühl von Natr., Plumb.
 — im Innern Bell., Canth., Cocc., Nitr., Zinc.
 — des Lochs Aur.
 — Morgens Caust.
 — des Rückens Ac. phosph.
 — der Spitze Bryon., Merc., Nicc., Sep., Sulf.
 — in der Stube, nach Gehen im Freien Aur.
 — der Wurzel Calc.
 Geschwürigkeit Cham., Kali, Staph., Sulf.
 — der Flügel Puls.
 — der Höhle Nitr.
 — Gefühl von Amm. mur.
 — im Innern Kali, Merc., Nat., Nitr., Sil.
 — der Löcher Ac. mur., Arn., Aur., Bell., Bryon., Calc., Cor., Graph., Iga., Kali, Lyc., Petr., Phosph., Sep.
 — Gefühl von Hep.
 — — schmerzhaft Bell., Cor.
 Geschwürschmerz Cynap., Magn. sulf., Puls.
 — im Innern Amm. mur., Nux vom., Puls., Sil., Veratr.

Gestant Ac. nitr., Ac. phosph., Bell,
 Calc., Graph., Phosph.
 — fauliger Bell., Graph.
 — urinartiger Graph.
 Greifen der Flügel Nitr.
 Grimmen, vorübergehendes, der Spitze
 Stront.
 Grind, Schorfe Ac. phosph., Carb. an.,
 Natr. mur., Sars.
 — im Innern Ac. nitr., Graph., Ran.,
 Sars., Sil., Staph., Thuya.
 — an (in) den Löchern Ant., Aur.,
 Bov., Calc., Cic., Lyc., Magn. mur., Rat.
 — an der Spitze Ac. nitr., Carb. an.
 Carb. veg., Sep., Sil.
 — unter der Baryt., Sars.
 Härte Thuya.
 Herauspressen Asa; — der Spitze
 Ran.
 Hinaufziehendes Gefühl im Loche Ind.
 Hindernißgefühl in der Nasenwurzel
 Spig.
 Hitze Cann., Canth., Chin., Cor.,
 Hyosc.
 — Gefühl von Arn.
 — der Spitze Mgs. arct.
 Jucken Agar., Amm. mur., Calc.,
 Canth., Carb. veg., Caust., Chel., Ign.,
 Laur., Lyc., Merc., Nitr., Nux vom.,
 Oleand., Phosph., Rat., Samb., Sel., Spig.
 — Abends Nitr.
 — der Flügel Agar., Caps., Caust.,
 Laur., Natr. mur., Sab., Spig., Staph.
 — am Rande Sel.
 — der Höhle Amm., Bov.
 — im Innern Agar., Calc., Caps.,
 Caust., Kali, Ol. an., Sabad., Sel., Sen.,
 Spig.
 — der Löcher Chel., Grat., Laur., Ol.
 an., Plumb.
 — — Abends Coloc.
 — Gefühl von Stront.
 — kitzelndes Agar.
 — kriebelndes Ign.
 — Nachmittags Ol. an., Phell.,
 Plumb.
 — Nachmittags Oleand.
 — des Rückens Samb.
 — der Spitze Ac. phosph., Cann.,
 Caust., Laur., Merc., Nitr., Rat., Sep., Sil.
 — — freßendes Agnus cast.
 — unerträgliches Nux vom.
 Kälte Arn., Bell., Plumb., Veratr.
 Kitzel Arg., Carb. veg., Ign.; Ind.,
 Ol. an., Phosph., Spig.
 — der Flügel Laur.
 — der Höhle Magn.
 — immerwährender Natr.
 — der Löcher Canth., Ol. an.,
 — Nachmittags Alum.
 — des Rückens Spig.
 Klammer der Wurzel Kali.
 Klammschmerz Plat., Zinc.
 — des Beins Plat.
 — der Wurzel Arn., Hyosc., Zinc.

Klemmen der Wurzel Kali.
 — drückendes Hyosc. — Empfindung
 von Colch.
 Klopfen Coloc., Sil.
 — des Beins Therm. tepl.
 Knochenaufreibung Merc.
 Knochenfraß Aur.
 Knochenschmerz Aur., Carb. an.,
 Colch., Ind., Merc., Natr. mur., Sil.,
 Thuya, Veratr.
 Knoten Cann., Natr.
 Krabbeln in Aur.
 — Empfindung von, in der Haut der
 Wurzel Merc.
 Krampf der Flügel Ambr.
 Krebs Ars, Aur., Calc., Carb. an.,
 Sep., Sulf.
 Kriebeln Ac. phosph., Arn., Colch.,
 — ägendes Thuya.
 — der Höhle Agar.
 — — Abends Ol. an.
 — im Innern Arg., Carb. veg., Ma-
 rum, Nicot., Ol. an., Ran., Ran. so., Rat.,
 Sabad.; Spig.
 — juckendes Arn., Con., Sabad.
 — der Löcher Carh. veg., Marum, Ni-
 cot., Plat.
 — des Rückens Con.
 — der Scheidewand Bryon.
 — schmerzhaftes Ran.
 — der Spitze Bell., Mosch., Nitr.,
 Paeon., Rhm.
 — — Gefühl von Mosch.
 — juckendes Con.
 — stechendes Spig.
 Von Mercurmißbrauch, Nasenleiden
 Aur., Con., Hep., Sil.
 Nagen, oben in der Sil.
 — der Wurzel Calc.
 — — Empfindung von Merc.
 Pflropfe Sep., Sil.
 Pochen & Klopfen.
 Polyp Marum.
 Pressen des Knochens Carb. veg.
 — der Wurzel Carb. veg.
 Prickeln Dros.
 — der Spitze Ran. sc.
 — stechendes Ac. sulf.
 Pulsiren Cor.
 Punkt, rother, geschwollener, harter
 Zinc.
 Pustel, rothe, der Scheidewand Anac.
 Quetschungsschmerz Arn., Cic.,
 Viol. od.
 Reißen Ind., Kalphyr., Nicc., Spong.,
 Sulf.
 — feines Carb. an.
 — — Nachmittags Ind.
 — der Höhle Alum., Amm., Magn.,
 Mangan., Zinc.
 — feines Kali hydr.
 — — Nachmittags Alum.
 — — stechendes Marum.
 — des Beins Ol. an.
 — Morgens Magn.

— des Rückens Chin.
 — der Scheidewand, schmerzhaftes
Plumb.
 — stechendes Arn.
 — der Winkel Magn. mur., Nicc.
 — der Wurzel Cast., Nicc., Tong.
 — feines Magn. mur.
 — zuckendes, Nachmittags Zinc.
 Riß, schneidender, des Flügels Caust.
 Rötze Alum., Aur., Bell., Calc.,
 Canth., Chin., Kali, Merc., Nicc., Phosph.,
 Ran.
 — des Flügels Magn. mur.
 — im Innern Bell.
 — kuppfrige Cann.
 — der Löcher Phell., Sulph.
 — der Spitze Ac. nitr., Carb. an.,
Mgs. arct., Merc., Nicc., Rhus., Sil.
 — jährlinge Bell.
 — der Winkel Plumb.
 Schmerz Arn., Caust., Graph., Plumb.,
Rut., Sep.
 — beim Befühlen Bell.
 — des Beins, beim Anfassen Aur.,
Merc.
 — bei Berührung Ac. nitr., Aur.,
 Bell., Bryon., Hep., Led., Magn. mur.,
 Magn. sulf., Merc., Natr. mur., Phosph.,
 Rhus., Sil.
 — erhöht Colch., Nitr.
 — beim Drücken darauf gebessert Agn.
 — des Loches Bell., Nux vom.
 — der Ränder Nux vom.
 — Nachts Bell., Cor.
 — mit Schlaflosigkeit Cor.
 — des Rückens Baryta.
 — beim Befühlen Hep.
 — früh Canth.
 — der Scheidewand Sel., Sil.
 — bei Berührung Caust.
 — der Spitze Nitr.
 — der Winkel Cocc., Coff.
 — der Wurzel Ars.
 — beim Vorbüden Puls.
 Schneiden, reißendes, des Knochens
 Nachmittags im Eigen Ind.
 Schorf der Löcher Bov.
 — der Scheidewand Ac. phosph.
 Schunden der Löcher Graph., Staph.
 Schweiß, nach Sehen im Freien Aur.
 — des Rückens Rut.
 Schweißlöcher, schwarze Sulf.
 Schwere Amm., Samb., Sil., Stann.
 — beim Büden Amm., Sil.
 Schwerheitsgefühl Carb. veg.
 — des Knochens Colch.
 — der Spitze Samb.
 Sommersprossen Phosph., Sulf.
 Spannen Asa, Canth., Merc., Ran.,
Thuya.
 — der Flügel Thuya.
 — Empfindung von Thuya.
 — im Innern Graph.
 — im Knochen Thuya.
 — in der Wurzel Mar., Petr., Trif.

Spitze Rhus.
 Wie von Splitttern Schmerz Ac. nitr.
 Stechen Ac. nitr., Bell., Spig.
 — der Flügel Canth., Laur.
 — — Nachmittags Laur.
 — des Knochens Ars.
 — der Löcher Ac. mur., Camph., Canth.
 — der Scheidewand Chin.
 — zuckendes Jod.
 — der Spitze Nitr.
 — — Abends Bell., Nitr.
 — der Winkel Camph.
 — der Wurzel Laur.
 — — scharfes Agar.
 Taubheitsgefühl Asa., Plat., Samb.
 — der Spitze Viol. od.
 Trockenheit Ac. nitr., Agar., Ambr.,
 Ars., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Cann.,
 Cor., Graph., Hyosc., Ign., Kali, Magn.
 mur., Merc., Mez., Natr. mur., Nicot.,
 Ol. an., Petr., Phosph., Rat., Sen., Sep.,
 Sil., Spig., Sulf., Zinc.
 — langwierige Amm.
 — mit Spitze in der Nase Cann.
 — Riesen Rat.
 Trockenheitsgefühl Anac., Cor.,
 Mez., Natr. mur., Petr., Phosph., Sen.,
 Sil., Veratr.
 Vollheitsgefühl Laur., Paris, Phosph.
 Wärmegefühl Cann., Rhm.
 — der Löcher Coff.
 Warzen, alte Caust.
 Wühlen Coloc., Nitr.
 Wundheit Ac. nitr., Agar., Ang.,
 Bov., Caust., Mez., Natr. mur., Ol. an.,
 Zinc.
 — der Löcher Alum., Ant., Graph.,
 Ign., Ol. an.
 — der Winkel Ant., Phosph.
 Wundheitsgefühl der Höhle Amm.
 Wundheitsgefühl Cic., Hep.
 — der Flügel Cic.
 — der Höhle Nitr.
 — im Innern Colch., Nux vom.
 — der Löcher Scilla.
 — bei Berührung Staph.
 — der Scheidewand beim Aufdrücken
Con., Sil.
 — der Spitze Rhus.
 Verschlagenheitsgefühl Bell., Hep.,
Laur.
 — Gefühl von Anac.
 — der Spitze Hep.
 — der Wurzel Natr. sulf., Nicc.
 Ziehen Hep., Laur., Natr., Rhm.,
Thuya.
 — drückendes Lyc.
 — der Flügel Zinc.
 — früh Hep.
 — Gefühl von Laur.
 — schmerzhaftes Bell.
 — der Wurzel Carb. veg., Rhm.
 — betäubendes Puls.
 Bittern der Spitze Chel.
 Suchen Calc., Con., Puls.

- der Scheidewand Aur.
- der Wurzel Con., Natr. mur.
- augenbittliches Con., Hyosc.
- Zurfen Plat.
- Zusammendrücken Acon., Veratr.
- Gefühl von, des Bins Veratr.
- der Wurzel Acon.
- Zusammenschnürung Hell.
- Zusammenziehen Sabad.
- Zuschwären, Nachts Lye.

Nasenbildung, künstliche. C. Rhinoplastik.

Nasenbluten. C. Epistaxis.

Nasengeschwür. C. Ozaena.

Nasenwinkelgeschwür. C. Aegilops und Anchilops.

Nasturtium aquaticum. C. Symbrium Nasturtium L.

Nasturtium hortense. C. Lepidium sativum L.

Nasturtium indicum. C. Tropaeolum majus L.

Nasturtium officinale. C. Symbrium Nasturtium L.

Nasturtium pratense L. C. Cardamina pratensis L.

Nasturtium silvestre. C. Cochlearia Coronopus L.

Natrium, Natronium, Sodium, Natronmetall, fr. u. engl. Sodium, wurde 1807 von Davy mittels des Galvanismus entdeckt. Es kommt sehr häufig im Mineralreiche vor, an Chlor gebunden, als Steinsalz, als Nryd mit Salzsäure verbunden im Meerwasser, in den Salzseen; außerdem an Kohlen-, Borax- und Schwefelsäure gebunden, in einigen Seen und Quellen; sodann auch als salpetersaures Natron und in mehreren Steinarten. Endlich findet es sich auch im Pflanzen- und Thierreiche. Man stellt das Natrium aus dem Natron dar, wie das Kalium. Brunner, Herrmann u. A. bereiten es aus kohlensaurem Natron und Kohle.

Das Natrium kommt in seinen Eigenschaften dem Kalium am nächsten, ist jedoch etwas schwerer, nach Davy von 0.9348 spez. Gew., weniger flüchtig als Kalium. Seine Affinität zum Sauerstoff fast so groß, wie die des Kaliums, zerlegt das Wasser rasch bei gewöhnlicher Temperatur, entzündet sich aber hierbei nicht leicht. Es giebt mit Sauerstoff ein Suboxyd, Oxyd und Hyperoxyd. Das Oxyd (Natron) gewinnt man durch Verbrennen des Natriums in hoher Temperatur. Es bildet eine graue Masse von muscheligen Brüche und ist in seinem Ver-

halten dem reinen Kalk ähnlich, aber minder ähend, und besteht aus gleichen M. S. Natrium = 24 und Sauerstoff = 8.

Mit Wasser bildet das Natron das Mineralalkali oder ägende Natron, Natronhydrat (Natrium hydratatum siccum, Hydras natrius siccus, Alkali minerale causticum, Soda pura), welches im gelösten Zustande die ägende Natronflüssigkeit (Liquor natri caustici, Seifensiederlauge, Lixivium sodae) darstellt. Man erhält das Natrium aus einfach kohlensaurem Natron, wie das Kalk, mittels Kalk. Es kommt in seinen Eigenschaften mit dem Kalihydrat ziemlich überein, hat ein spez. Gew. von 2.00, ist weniger flüchtig und ägend, als Kalk, und besteht aus 1 M. S. Natron = 32 + 1 M. S. Wasser = 9. Es zerfällt anfangs an der Luft, wie das Kalk, erhärtet aber bald durch Einziehen von Kohlensäure. In Wasser ist es leicht löslich; die konzentrierte wässrige Lösung löst sich aber nur schwierig durch starkes Erkalten krystallisiren.

Mit Säuren bildet das Natron die Natronsalze, welche alle in Wasser löslich sind. Sie sind in der Regel entweder luftbeständig oder zerfallbar, wenige zerfließlich. Ihre Lösungen geben mit Weinsäure oder Platinaauflösung keine schwerlöslichen Niederschläge.

Das Natrium zeichnet sich in seinem reinen Zustande, wie das Kalk, durch seine ägende und für die organische Substanz zerstörende Eigenschaft aus. Seine Wirkung ist aber etwas schwächer, als die des Kalis. Marcet und Brande haben es als Arzneimittel gegen Steine empfohlen, weil es die Harnsäure löst. Außerdem benutzt man es häufig zu Stärkung der Bäder.

A. E. Buechner Diss. de Soda hispanica ejusque usu. Resp. Schmidt. Hal. 1758, 4.

Natrium aceticum, Soda acetica s. acetata, Acetas sodae, Terra foliata tartari crystallisata, Acetas natrius cum aqua, essigsaures Natrium, essigsaure Soda, krystallisirte Blättererde, essigsaures Natriumoxyd, im Jahre 1767 von Fr. Meyer dargestellt, wird, wie das Kalk, entweder durch Saturation des kohlensauren Natrons mit Essigsäure, oder auf dem Wege der doppelten Wahlverwandtschaft gewonnen. Die völlig reine Salzlösung läßt man bis zum Krystallisationspunkte verdunsten und dann erkalten. Es bildet schöne, lange, spitzige, weiße, durchscheinende Krystalle oder sechsseitige Säulen mit dreiseitigen Endflächen von eigenthümlich bitterlichem, angenehmen scharf stechendem Geschmack. Nach Haffenrath besser ein spez. Gew. von 2.1. Die Auflösung darf weder den Wärmegrad verändern, noch durch salpetersaures Silber

oder salzsaure Verthauflösung getrübt werden. Es bleibt an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur meist unverändert, löst sich nach Bergmann bei einer Temper. von 60° in 2,86 Thl. Wasser und auch in Weingeist auf, löst in der Wärme sein Krystallisationswasser entweichen, kommt bei verstärktem Feuer in Fluß und wird bei einer noch höhern Temperatur, sowie außerdem auch durch ägendes und kohlensaures Kali, zerlegt. Nach Pfaff besteht es aus 36,95 Essigsäure, 22,94 Natron und 40,11 Wasser. Neuern Untersuchungen zu Folge sind seine Bestandtheile 22,91 Natron, 37,57 Essigsäure und 39,52 Wasser.

Das essigsäure Natron steht in medikamentöser Beziehung dem essigsauren Kali sehr nahe und wird wie dieses, obgleich selten, benutzt.

Natrum boracicum natronatum. C. Borax.

Natrum carbonicum, Carbonas natri s. natrius, Soda carbonica, kohlensaures Natrum, kohlens. Natrien-salz. Wir haben zwei Verbindungen des Natrons mit Kohlensäure, das einfache kohlensaure oder basische und das doppelte oder säuerliche kohlensaure Natron.

Das einfache kohlensaure Natron, auch basisch kohlensaures Natron, mildes, luftsaures Mineralalkali genannt (Natrum subcarbonicum, Subcarbonas natrius s. natri s. sodae, Alkali minerale aëratum), findet sich natürlich an feuchten Mauern, in Felsen u. s. w. Im Großen bereitet man es durch Einäschern mehrer Strand- und Seegewächse, als der Salsola Kali, Soda sativa, des Chenopodium maritimum, fruticosum, der Reaumuria vermiculata, mehrer Arten von Salicornia, Mesembryanthemum, Plantago, aus Meeralgeln, Fucus- und Ulvenarten u. s. w. Das so erhaltene Natron kommt im Handel als rohe Soda (Soda cruda) vor. Für die beste hält man die spanische und unter dieser die alicantische (Soda hispanica, alicantina); nach dieser kommt die französische; am unreinsten ist die aus Fucus- und Ulvenarten bereitete, welche Varech-Soda und Kelp genannt wird. Die letzte enthält zugleich Jod.

Häufig bereitet man jetzt auch eine künstliche Soda durch Zersetzung des Kochsalzes und Glaubersalzes, indem man das erstere in der Hitze mit Eisenvitriol zerlegt und das mit Eisenoryd vermengte schwefelsaure Natron mit Kohle glüht, oder durch unmittelbare Zersetzung der wägrigen Kochsalzlösung mit Kalk. Aus dem Glaubersalz erhält man es durch Glühen mit Kohle und Kreide; oder man glüht wasserleeres Glaubersalz mit Kohle und setzt dann Eisen hinzu. — Das reine einfache kohlensaure Natron bereitet man sich aus der

Soda, wie aus der Pottasche das kohlensaure Kali, nur daß man die gepulverte Soda wiederholt mit Wasser kochen muß. Nach dem Verdampfen der Lösung schießen die fremden Salze zuerst an. Nach Leblanc gewinnt man es rein aus künstlicher Soda durch Behandeln derselben mit reinem Wasser. Im Kleinen kann man es durch Zerlegung des schwefelsauren Natrons oder Kochsalzes mit einfach kohlensaurem Kali darstellen.

Das einfache kohlensaure Natron krystallisiert in durchsichtigen, gedrückten, vierseitigen und vierseitig zugespitzten Säulen, in rhomboidalen, ziegelbachförmig auf einander gelegten Tafeln, in doppelten Pyramiden mit abgestumpften Endspitzen oder aus zwei vierseitigen Pyramiden zusammengefügten Obostrakten von kühlendem, schwach alkalischem, nicht ägendem Geschmack. Es verwittert an der Luft sehr leicht, schmilzt bei gelinder Hitze in seinem Krystallisationswasser und bleibt als wasserleeres oder zerfallenes einfach kohlensaures Natron zurück. Dieses ist feuerbeständig, verliert die Kohlensäure nicht beim Erhitzen, schmilzt in der Rothglühhitze, schmeckt stärker alkalisch, als das krystallisirte, löst sich unter Erwärmung in 5,2 Thl. Wasser, während das krystallisirte nur zwei Theile bei gewöhnlicher Temperatur erfordert. In Weingeist ist es unlöslich. Die Bestandtheile des krystallisirten Salzes sind nach Berzelius: 389,68 Natron, 274,91 Kohlensäure, 1132,70 Wasser; die des wasserleeren: 389,66 Natron und 274,91 Kohlensäure. Nach Kirwan besteht das erstere aus: 14,42 Kohlensäure, 21,58 Natrum und 64,00 Krystalleis; nach Berthollet aus 12,15 Kohlensäure, 20,25 Natrum und 68,60 Krystalleis. — Im reinen Zustande muß sich dieses Salz in reiner Salpetersäure und konzentrierter Essigsäure unter lebhaftem Aufbrausen lösen und die überfättigte Auflösung darf weder durch salzsaure Barytlösung, noch durch salpetersaure Silberlösung getrübt, auch nicht durch hydrothionsaures Wasser schwärzlich gefärbt werden. Die Gegenwart von Kali entdeckt man durch salzsaures Platinoryd.

Das doppelte kohlensaure Natron, neutrale oder säuerliche kohlensaure Natron (Natrum carbonicum acidulum s. perfectae saturatum, Natrum bicarbonicum, Bicarbonas natrius s. sodae) erhält man am einfachsten nach Berzelius, indem man einen Theil krystallisiertes einfach kohlensaures Natron mit drei Theilen ganz wasserleeren innig mengt und, in einem schließlichen Gefäße ausgebreitet, so lange kohlensaures Gas zuleitet, als dieses noch absorbirt wird. Das Salz übergießt man mit dem gleichen Gewicht reinem Wasser, um das noch vorhandene einfach kohlensaure Natron und andere fremde Salze zu entfernen, gießt dieses nach 12 Stunden ab und trocknet das rückständige Salz durch Auspressen und Ausbreiten an trockner,

gelingt erwärmter Luft möglichst schnell. — Kreuzburg läßt in an der Luft zerfallenes, sehr lockeres, einfach kohlensaures Natron so lange Kohlensäure strömen, als diese aufzobirt wird und bis eine Probe des Salzes Sublimatlösung weiß fällt. Das erhaltene Salz muß in wohlverschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden.

Das Salz krystallisirt in meist kleinen vierseitigen Tafeln oder erscheint als eine zusammenhängende weiße Rinde oder als ein weißes Pulver. Es schmeckt und reagirt nicht alkalisch. Es bleibt an trockner Luft unverändert, verwittert aber an feuchter Luft langsam, zieht Wasser an, verliert einen Theil Kohlensäure und löst sich in 13 Thl. Wasser bei gewöhnlicher Temperatur auf. Nach Rose besteht es aus: 49 Kohlensäure, 37 Natrum und 14 Wasser; nach Berthollet aus 44,40 Kohlenf., 31,75 Natrum und 23,85 Wasser; nach Bérard aus 49,95 Kohlenf., 29,85 Natrum und 20,20 Wasser.

Das doppelt kohlensaure Natron benützt man zur Darstellung künstlicher kohlensaurer Mineralwässer. Döbereiner's Vorschrift zufolge bereitet man sogenanntes Sodewasser der Engländer oder Selterswasser auf folgende Weise: 90 Grane doppelt kohlensaures Natron werden in 48 Unzen Brunnenwasser gelöst, die Lösung in eine starke Flasche, welche davon angefüllt wird, gegeben und soviel reine geruchlose Salzsäure zugesetzt, daß davon 80 Grane doppelt kohlensaures Natron zerlegt werden, das sogleich wohl zu verschließende Gefäß wird an einem kühlen Orte aufbewahrt. — Nach Murray werden in eine mit 3 Pfund Wasser angefüllte Flasche 70 bis 75 Grane rauchende Salzsäure mittels einer Röhre auf den Boden geleitet, hierauf 6 Grane kohlensaurer Kalk und, wenn dieser aufgelöst ist, 10 Grane kohlensaure Magnesia zugesetzt, endlich 54 Grane doppelt kohlensaures Natron, die Flasche sogleich verschloß, geschüttelt und aufbewahrt. Nach Döbereiner's neuester Angabe soll man zu 1000 Kubitzoll Wasser soviel geruchlose Salzsäure gießen, daß sie 403 Granen Gas entspricht, also 3325 Gr. von 1,06 spez. Gewicht. Darin werden 39,7 Grane kohlensaure Magnesia, 95 Gr. kohlensaurer Kalk und 1440 Grane doppelt kohlensaures Natron durch Umschütteln in einer verschlossenen Flasche aufgelöst. Dr. Fierlinger in Wien bereitet nach Gehlen mehrere künstliche Mineralwässer, indem er (durch Gährung bereitetes) kohlensaures Gas in Flaschen leitet, diese in Wasser, worin die erforderliche Menge kohlensaures Natron und andere durch die Analyse zu bestimmende Salze gelöst sind, umküpft, das Gas an kühlen Orten einsaugen läßt, hierauf den gefüllten Flaschen die erforderliche Menge Säure zusetzt und sie sogleich verschließt.

In der Aëdopathie gebraucht man das basische sowie das neutrale kohlensaure Natron als neutralisirendes, säurebrechendes, auflö-

sendes, gelind reizendes und ägendes, schweiß- und harntreibendes Mittel. Häufig bedient man sich desselben bei verschiedenen Reiden des Nymph- und Unterleibsgefäßsystems, bei Skrofeln, Rhachitis und andern aus fehlerhafter Mischung entspringenden Krankheiten.

In der Homöopathie findet das kohlensaure Natron eine weit ausgedehntere Anwendung. Die Symptomenreihen, welche man davon im thierischen Organismus hat entstehen sehen, sind zwar von beträchtlicher Länge und bedeutungsvoll, allein weder von Hahnemann (chron. Krankh. II.), noch von Hartlaub (r. Arzneim. III.) ist die Zubereitung und Beschaffenheit des Präparats, dessen sie sich zum Experimentiren bedienen, näher bestimmt worden. Eine solche Bestimmung war aber um so nöthiger, je mehr sich das basische und neutrale kohlensaure Natron wenigstens von dem Natronhydrat oder Aëdnatron rücksichtlich ihrer pharmakodynamischen Bedeutung unterscheiden. Daher wissen wir eigentlich gar nicht, ob die Versuche mit dem einen oder dem andern Präparate angestellt worden, nicht einmal des Umstandes zu gedenken, wenn auch basisches oder neutrales kohlensaures Natron gewählt worden sein sollte, wie das gepriesene Präparat bereitet und ob es rein gewesen sei.

Die Zubereitung dieses Arzneimittels für die Anwendung geschieht wie bei andern pflanzlichen Mitteln.

Was die reinen Arzneiwirkungen desselben betrifft, so wollen wir sie hier mittheilen.

I. Allgemeine. Deftere Anfälle von Mattigkeit; Mattigkeit in allen Gliedern (n. 3 Z.); außerordentliche Mattigkeit in den Beinen und Schwere in den Armen (n. 20 Z.); früh Mattigkeit (n. 9 Z.); das Gehen wird ihr sehr sauer; sie ist sehr matt und blaß (n. 24 St.); Lähmigkeit der Glieder früh beim Erwachen; nach drei Tage langem Zahnweh mit Fieber, eine Woche lang große Mattigkeit (n. 5 Z.); große Mattigkeit und Tagesschlaftrigkeit; am Tage ungewöhnlich große Schwäche bis zum Sterben; der Kopf ist dabei sehr angegriffen (n. 36 Z.); Die Beine sind ihr sehr schwer und wie zerschlagen (d. 3. Z.); die Oberschenkel sind in der Mitte wie abgeschlagen, mit Mattigkeit im ganzen Körper, früh (d. 7. Z.); große Müdigkeit in den Unterschenkeln, den ganzen Nachmittag bis Abends (d. 5. Z.); sehr abgeschlagen und schwer im ganzen Körper (d. 6. Z.); Abgeschlagenheit des Körpers mit Uebelkeit und Erbel im Magen während des Monatlichen; Neigung zum Liegen (n. 5 Z.).

Vermehrte Empfindlichkeit des Körpers, jede Berührung thut ihr weh (d. 7. Z.); beim Aufstehen vom Bette thut ihr Alles weh, was sich beim Umgeben wieder giebt; Reissen und Verschlagenheitsgefühl in allen Gliedern (d. 7. Z.); sehr träge,

mit Gefühl, als wäre Alles an ihr gespannt und Gestalt und Hände geschwollen, in der Ruhe, bei Bewegung erleichtert (d. 8. Z.); ein unangenehmes Gefühl im ganzen Körper, sie hält sich für sehr krank (d. 7. Z.); Hysterie.

Jucken an den Armen und Beinen (n. 14 Z.); arges Jucken am Unterleibe, an den Geschlechtstheilen und Beinen, beim Kratzen erscheinen Quaddeln, die wieder verschwinden (n. 7 Z.); des Abends beim Niederlegen starkes Jucken am Körper, bis er einschlief (d. 17. Z.); leichtes Berheben, nach Heben etwas Schweres gleich juckender Schmerz vom Kreuze aus in der Gegend umher und große Müdigkeit darauf (n. 8 Z.).

Klammartiger Schmerz, fast wie Reissen, am ganzen Körper, vorzüglich in den Armen und Beinen, bald am rechten äußern Unterarme, bald am linken äußern Oberschenkel, bald am linken äußern Oberarme (wie im Knochen), bald am rechten äußern Unterschenkel, und so umgekehrt, durch Bewegung oder Ruhe nicht zu ändern (n. 6 Z.); Reissen in dem Schulter-, Ellbogen- und Handgelenke; Reissen auf- und abwärts in den Beinen, am meisten in den Knie- und Untersfüßgelenken; mehr Reissen als Stechen in den Arm- und Beingelenken am Tage, doch mehr Abends beim Hinlegen; er wacht oft die Nacht von den Gelenkschmerzen auf; Sieben in den Gelenken und nach dem Erwachen aus dem Schlafe Lähmigkeit der Gelenke (n. 4 Z.); Dehnen und Stehen in den Beinen und den Kinnladen und Sieben in den Zähnen, Nachts (n. 21 Z.); Jucken in den Gliedern (n. 48 St.); im ganzen Körper Mücken und Zucken mit empfindlicher Gemüthsstimmung; Jucken oder juckende Empfindung in allen Gelenken.

Die Flechte verschlimmert und vergrößert sich und schwigt eiterige Feuchtigkeit aus; juckende Wüthchen und Budeln auf dem Haarkopfe, der Brust und am Unterleibe (n. 18 Z.); die Warzen fangen an zu schmerzen bei geringem Ausdrücken; früh gedunkelt am Leibe, Nachmittags besser.

Scheu vor der freien Luft, sie ist ihr zuwider (n. 2 Z.); den ganzen Tag Frostschauer am ganzen Körper bei kalten Händen und warmen Füßen, Abends aber mit eiskalten Händen, rothen, glühenden Wangen und heißer Stirne, ohne Durst; früh nach dem Aufstehen konnte er sich nicht erwärmen und fröstelte stät (n. 20 Z.); den ganzen Tag Fieberschauer am ganzen Körper mit heißen Händen, kalten Wangen und lauer Stirne, ohne Durst (n. 13 St.); früh und Abends konnte er sich nicht erwärmen; bei heißem Kopfe kalte Hände und Füße; kalte Hände und Füße (n. 5 Z.); Vormittags 11 Uhr Frost und Schauer über den ganzen Körper $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 13. Z.); öfters ein plötzliches Frostschütteln ohne nachfolgende Hitze,

Vormittags (d. 7. Z.); Abends Frösteln (d. 12., 13. u. 14. Z.); Frösteln mit Durst, den Tag über (d. 9. u. 10. Z.); beständige Frostigkeit mehre Tage; wie ein Fieberanfall; Druckschmerz in beiden Schläfen, Eingenommenheit des Kopfes und Drücken in den Augen; darauf Reiz zum Erbrechen mit Frieren am ganzen Körper, vorzüglich an der Brust und an den Armen. Im Bette durch warmes Zudecken wurde es ihm etwas besser; doch dauerte ein Dehnen, Strecken des Körpers, ein Gähnen und Steifheit des Nackens, wo es ihn bald fröstelte, bald eine Hitze überlief, ohne nachfolgende anhaltende Hitze oder Durst noch einige Zeit fort (n. 4 St.).

Früh nach dem Erwachen Schauer, der nach dem Aufstehen vergeht, früh (d. 2. Z.); früh nach dem Aufstehen und auch den Nachmittags öfters Schauer (d. 7. Z.); Schauer den ganzen Vor- und Nachmittag (d. 1. Z.); Abends nach dem Niederlegen Schauer im Rücken ohne nachfolgende Hitze (d. 1. Z.); Abends 10 Uhr nach dem Niederlegen Frost ohne Durst mit Brennen im Bauche, $\frac{1}{2}$ Stunde lang; es folgte dann Hitze, worüber sie einschlief. Um 3 Uhr erwachte sie in großem Schweiß mit Durst, der bis früh dauerte und wobei sie das Aufbedecken nicht leiden konnte (d. 1. Z.); Abends 5 Uhr Schauer; nach dem Niederlegen etwas Hitze mit mäßigem Durste (d. 7. Z.); Abends vor dem Niederlegen ist es ihr schauerlich, im Bette folgt bald Hitze, wobei sie jedoch das Aufbedecken nicht leiden kann (d. 3. Z.).

Brennen und Hitze in den Fußsohlen und in den Händen; Brennen in den Händen und Fußgelenken, am meisten Abends (n. 6. Z.); Trockenheit der Haut (n. 3 Z.); lästige Trockenheit der Haut, Nachts, besonders nach Mitternacht; oft überlaufende Hitze und dabei ganz verstimmt, traurig, ängstlich und darauf sehr angegriffen und matt $\frac{1}{2}$ Stunde lang; es läuft ihm vom Nacken heiß über den Rücken hinab, zugleich mit einem Ziehschmerze (d. 22. Z.).

Matter Schweiß am Körper, besonders an den Händen (n. 27 Z.); er schwigt ungeheuer bei Bewegung, selbst bei kühlem Wetter; der Schweiß brennt, besonders an der Stirn, wo der Hut aufsteigt (d. 20. Z.); er schwigt gleich sehr stark, wenn er geht oder sich sonst anstrengt, besonders am Rücken (d. 25. Z.); Schweiß gegen Morgen mit Durst mehre Tage; früh vor dem Aufstehen Schweiß mit Durst bis zum Frühstück (d. 3. Z.); starker Nachtschweiß (die erste Nacht); Frühschweiß (n. 9 Z.); beständig kalter Angstschweiß.

II. Besondere. Fortwährendes beschwerliches Gähnen den ganzen Vormittag (d. 11. Z.); Gähnen, Schränen der Augen und Schläfrigkeit, er wachte sich aufs Kanapee legen, wo er über $\frac{1}{2}$ Stunde lang schlief, was jedoch mehr nur Schlummer war (d. 10., 11.

n. 12. 1.); häufiges Sähen des Abends (die ersten 1.); Vormittags wurde er schläfrig und nichts auch wirklich auf dem Kanappe ein, nach Tische hingegen, wo er gewöhnlich ein Mittagschlafchen hält, kam ihm kein Schlaf an, sondern er schlummerte nur sehr kurz und leise (d. 2. 1.); früh kaum zu erwecken aus halbem Schlummer; schläfrig des Morgens, mit Mühe steht er um 7 Uhr auf (die ersten Tage); er schläft Abends schwer und spät ein (die ersten Tage); sehr schläfrig mit Sähen, sie möchte gleich einschlafen, Nachmittags von 1—3 Uhr (d. 2. 1.); des Abends schließt er schwer ein, wiewohl er schläfrig war (d. 1. 1.); wenn er sich des Abends in's Bette legte, verging ihm der Schlaf, jedoch schließt er dann bald ein (die ersten 6 Tage); die ersten Tage war der Schlaf sehr fest, dann aber mehrere Nächte unruhig; sehr unruhige Nacht, sie erwacht öfters und kann nur schwer wieder einschlafen (n. 7 1.); unüberwindliche Tages schläfrigkeit.

Ganz schlaflose Nacht, sie konnte nur auf der linken Seite liegen; sie konnte auch ohne Ungleichheit die Nacht nicht schlafen, aber auch dabei die Augen nicht öffnen (n. 10 1.); öfters Erwachen aus dem Schlafe wie von Lärm; sehr unruhige Nacht, sie erwacht öfters und kann nur schwer wieder einschlafen (n. 7 1.); ganz schlaflose Nacht, sie konnte nur auf der linken Seite liegen.

Er erwacht plötzlich um Mitternacht aus dem Schlafe und es war ihm, als wenn ihn Jemand bei der Nase riße und aufweckte (n. 4 1.); in der Nacht erwacht er gegen 2 oder 3 Uhr ohne bestimmte Ursache, schläft aber bald wieder ein (die ersten 8 Tage); öfters Erwachen aus dem Schlafe, wie von Schreck; Abends im Halbschlaf Phantasietauschungen, sie sieht Figuren, die Soldaten vorstellten, in der Luft marschiren, sie ermunterte sich öfters, aber die Gestalten erschienen sogleich wieder und vergingen erst vollständig, als sie aufstand und umherging (d. 1. 1.).

Die Nächte der Schlaf voll Träume; jede Nacht war voll bunter Träume, die öfters auf die Vergangenheit Bezug hatten, noch mehr aber auf die Abends gehörten oder besprochenen Sachen; die ersten 20 Tage wußte er die Träume gleich beim Erwachen, nachher aber mußte er einige Zeit im Bette darüber nachdenken, ehe sie ihm einkamen; wolkstiger Traum (d. 13. Nacht); die Nacht hindurch wolkstige Träume, wobei er eine Pollution hatte, ohne jedoch darüber zu erwachen, später wurde er durch ein Gewitter geweckt, kam aber nicht ganz aus dem Schlafe, sondern fühlte nur einen sehr großen Wolkstreib, der ihn beinahe zur Orante verleitete hätte (d. 1. 1.); die ersten 20 Tage waren die Träume größtentheils angenehm und verliebte, er sollte 2 Weiber heirathen, von Gesellschaften, Spazierfahrten, von Unterhaltungen, Reiten; später waren sie öfters ängstlich, von Verbrechen, von

bringen eines Menschen, man schaut man die Ohren ab; auch ängstliche Träume hatte er, er soll verresen und kommt nicht vom Fleck, und als er die erste Station erreicht, muß er vergeßener Sachen wegen umkehren d. 1. 1. Eine Art Alp (n. 7 1.); lebhaft, trübliche Träume, er wohnte einem Fechtenguge bei; Nächte voll beunruhigender Träume, sehr lebhafter, ängstlich schreckhafter Traum von Dämonen; er schritt mit lautem Geschrei auf und konnte sich nach dem Erwachen kaum von der Nichtigkeit seiner Furcht überzeugen (n. 10 St.); Traum, daß sie einen Verstorbenen sähe, worüber sie schreckhaft erwachte, und daß er ihr vor, als stünde ein bekannter Wittkordner vor ihr, weshalb sie laut schrie, dann schließt sie wieder ein (d. 3. Nacht); Traum von großem Wasser, das Gefahr droht (d. 3. Nacht); Traum von Schlägerei, wobei er kleinen Gegner mit einem großen Messer in die Brust stach (d. 5. Nacht); Traum von Räubern, Teufeln u. s. w., die ganze Nacht hindurch (n. 14 1.); im ersten Schlafe sehr ängstliche Träume; sie redet nach Mitternacht laut im Schlafe, ohne sich dessen am Morgen bewußt zu sein (n. 4 1.); des Nachts Schlagen und Umherwerfen mit den Händen; man weckte sie auf, wo sie von Altem nicht wußte; Abends vor dem Einschlafen ängstliche Phantasietauschung, gleich als fühlte er, daß sein ganzer Körper umgekehrt und schwer geworden wäre, eine lange Zeit über; sehr unruhige Nächte voll verwirrter, wolkstiger Träume bei heftiger Erektion und Pollution.

Sie kann des Nachts nur auf der rechten Seite liegen, weil es sie auf der linken schmerzt (n. 7 1.); äußerst unbehaglich und unruhige Nacht; er wachst sich wohl 20 bis 30 Mal rum und rum (n. 13 1.); Nachts Unruhe in den Beinen, sie kann sie nicht ruhig liegen lassen (n. 3 1.); Nachts im linken Beine und Fuße Unruhe (n. wenigen St.); die ganze Nacht Unruhe im Körper; sie konnte erst gegen Morgen einschlafen, wobei sie ungemeldet viel araiten mußte; er erwacht nach einer Stunde mit Störung in der Milzgegend und Bekommenheit über Brust und Magen, wie von Blähungen (n. 48 St.); zum Vollmonde Nachts eine Art Alpbrücken; er konnte beim Erwachen sich nicht bewegen (n. 18 St.); beim Einschlafen heftiges Zusammenfahren des ganzen Körpers, vorzüglich des linken Beins, wie durch Schreck, unruhiger Schlaf mit Beben und Jucken in den Gliedern (n. 18 St.); gleich nach dem Einschlafen verwirrte, beängstigende Träume, worin er eine Stunde nach dem Einschlafen aufwacht, mit aufgeschlätzen Unterleibe und trockener Hunger; Nachts ist ihm Hals und Zunge trocken ohne Durst; Schlaf voll Träume und Fressen; er ist sehr schreckhaft und fährt aber das geringste Geräusch zusammen (d. 12. 1.).

Sie weiß sich vor Bängigkeit und Pänge weile nicht zu lassen und hält sich für ganz

einsam und verlassen (d. ganzen 6. J.); kranke, große Unruhe im Körper, wenn er sich geistig beschäftigt, z. B. mit Lesen; jedes Ereigniß macht einen heftigen Eindruck auf sie, ein wallendes Zittern in den Nerven mit Ohnmachtgefühlen; nach kurzem Spiele auf dem Klaviere ward sie so angegriffen, daß sie schmerzhafteste Bedängstigung auf der Brust, ein Zittern am ganzen Körper und eine Mattigkeit bekam und lange liegen mußte, ehe sie sich erholen konnte (n. 12 J.); große Bangigkeit nach dem Mittagessen bis Abends (d. 24. J.); unruhig (n. 3 J.); den ganzen Tag unruhig, bald mit diesem, bald mit jenem beschäftigt, ohne das Mindeste zu vollenden; Unruhe im ganzen Körper und verdrücklich (n. 3 J.); seine Phantasie ist mehrentheils mit einer bangen Zukunft beschäftigt; er macht oft halbe Stunden lang Pläne, wie es ihm schlecht gehen könnte, dabei sucht er die Einsamkeit, mehrere Tage hindurch (n. 12 J.); unruhig und ängstlich, glaubt er nichts recht machen zu können; er ist ängstlich um sich besorgt; das Gewitter machte einen viel weniger ängstigenden Eindruck auf ihn als sonst (Heilwirkung); entsetzliche Schwermuth und Bangigkeit; sie beschäftigt sich blos mit traurigen Gedanken (d. 2. J.); traurig, schwermüthig, zitterig und zum Weinen geneigt mit immerwährendem Seufzen und Abgeschlagenheit des Körpers (d. 4. J.); Langeweile, er ist in sich vertieft und weiß selbst nicht, wie ihm ist, früh (d. 4. J.); täglich Anfälle von Angst mit Gesichtsschweiß, Viertelstunden lang, mehrmals des Tages, ohne Schmerzen; nach einem Fußbade von 3, 4 Minuten Uengstlichkeit, daß sie unter anderthalb Stunden nicht einschlafen konnte; abwechselnd bald traurige, bald fröhliche Stimmung;

Mißlaunig und besorgt; verdrücklich, doch nicht ohne Arbeitslust; verdrückliche Stimmung, fast beständig bis zum 30. Tage; verdrücklich und ärgerlich; man kann ihr nichts recht machen (d. 5. J.); Gefühl gedrückt und höchst niedergeschlagen (n. 5 J.); mißmüthig, mit sich selbst und seiner Lage unzufrieden und fast untröstlich; leidendes Gemüth (n. 6 J.); theilnahmlos (n. 10 J.); sie ärgert sich und wird bigig über Kleinigkeiten; er ist jörnig und zum Raufen und Schlagen aufgelegt und kann keinen Widerspruch vertragen, Vormittags (d. 11. J.); sehr verdrücklich und mit der ganzen Welt unzufrieden, er hätte sich immer prügeln mögen, das ganze Leben ärgerte ihn und es wäre ihm lieber gewesen, er existirte gar nicht, — er ist wegen der Zukunft besorgt und möchte zweifeln (den ganzen 2. J.); er liebt Menschen; Vormittags sehr empfindlich, als wenn er ein Vergerniß gehabt hätte (n. 2 J.); ärgerlich (n. 24 Stunden); Abends Uengstlichkeit (n. 10 J.); verdrücklich und ärgerlich.

Große Laune und gefesselt; große Neigung zum Trällern und halblauten Singen vor sich hin, mehrere Tage (n. 24 St.); den ganzen Tag ungeheure Lebhaftigkeit mit großer, frohsinniger Redseligkeit; entschlossen, ausdauernd, auf sein Schicksal gefaßt, müthig (bei einer jaghaften Person).

Berstreubtheit, des Morgens (n. 16 J.); er verschreibt sich sehr leicht (n. 14 J.); sehr vergeßlich, er muß lange über eine Sache nachdenken, ehe sie ihm einfällt (d. 3. u. 13. J.); er benimmt sich ungeschickt und Sa- chen, die ihm sonst leicht fielen, kann er gar nicht zu Stande bringen (n. 23 J.); Unlust zum Sprechen (d. 6. J.); Unlust zu Geschäften; er geht müßig herum, ist er jedoch einmal bei der Arbeit, so geht sie von Statten (n. 3 J.).

Schwindel, sehr oft am Tage, wie ein Drehen im Kopfe, auch im Liegen; fast stärs Schwindel beim Gehen, sie wankt im Gehen; beim Gehen im Zimmer Schwindel zum Zusammenstinken, hinterher große Mattigkeit in Händen und Füßen (d. 1. J.); Schwindel, sie will auf die linke Seite fallen; nach Trinken eines Löffels voll Wein heftiger Schwindel, wie eine Ohnmacht; ein schwindelartiges, dumpfes Eindringen in den Schläfen nach geistigen Beschäftigungen.

Der Kopf eingenommen, taumlich, schwer bei angestrenzter Arbeit, besonders in der Sonne (n. 10 J.); öftere Unbesinnlichkeit; betäubendes Drücken in der Stirne, wie dumpfer Kopfschmerz, in allen Lagen (n. 2 St.); dumpf im Kopfe, wie nach zu langem Schläfe; Schwere im Kopfe und Brennen in den Augen, fast täglich nach dem Mittagessen; als er Nachts aufgeweckt wurde, war ihm der Kopf schwer mit dumpf drückendem Schmerz und sadem Mundgeschmacke (d. 20. J.).

Unaufhörliche Kopfschmerzen, wie ein Taumel im Kopfe und wie schmerzhaft verdüstert, mit nachfolgender Hitze im Kopfe, gebessert durch Bewegung im Freien, verschlimmert in der Ruhe und beim Sitzen, zwei Tage nach einander (n. 10 J.); Wüthheit und durchziehender Schmerz im Kopfe, nach dem Mittagessen (d. 6. J.); dumpfer Schmerz im Hinterhaupte (d. 15. J.); Schmerz vom Hinterhaupte bis zum Scheitel (d. 12. J.); düsterer Kopfschmerz, welcher keine Geistesarbeit erlaubt.

Eingenommenheit, stumpfer Druck im Hinterhaupte, Vormittags (n. 18 J.); beim Schnelldrehen des Kopfes, Kopfwie in der Stirne, von kurzer Dauer; Blutdrang nach dem Kopfe; Bänglichkeit im Kopfe (n. 3 J.); vorzüglich nach Bewegung Kopfschmerz, als wollte die Stirne aufplatzen, mit der Empfindung, als sei er verstopft im Kopfe, viele Tage von früh 7 Uhr an bis Nachmittags 4, 5 Uhr; drückender Schmerz in

der linken Stirnseite, früh beim Aufstehen (d. 3. T.); Drücken und Hitzegefühl im Scheitel und in der Stirne (d. 1. T.); nach ausßen drückender Schmerz in der rechten Schläfe, Nachmittags (d. 11. T.); dumpfer Druck vom Hinterhaupte bis in den Nacken mit Zieh-schmerz, der sich endlich auch in die Stirne ausbreitete, nebst Schwindel, Aufstoßen und Trübheit vor den Augen (d. 1. T.); lange anhaltendes Drücken in der rechten Seite des Hinterhauptes (d. 3. T.); klopfender Kopfschmerz im Oberhaupte, täglich, vorzüglich früh; Zusammenziehschmerz im Kopfe; flüchtiger Kopfschmerz (außerlich?), bald hier, bald da auf den Seiten des Kopfes, im Ohre u. s. w. (n. 48 St.); die beiden Hinterhauptshörner schmerzen beim Befühlen.

Es reißt und sticht vom linken Stirnhügel bis hinter das Ohr herab (d. 1. T.); bestiges Reißen in der rechten Schläfe und Stirnseite, welches durch Daraufdrücken für kurze Zeit vergeht, beim Monatlichen (d. 19. T.); schmerzhaftes Reißen und Klopfen in der linken Kopfseite, beim Monatlichen (d. 19. T.); Reißen im ganzen Kopfe den ganzen Nachmittag (d. 13. T.).

Ziehen und Spannen in der rechten Hinterhauptsseite, als wollte es den Kopf rückwärts ziehen; Spannungsschmerz in der rechten Stirnhöhle (d. 20. T.); ein Stich hinter dem rechten Stirnhügel (d. 1. T.); spitzige Stechen in der rechten Stirngegend, und als es da aufhörte, in der rechten Hinterhauptsseite (d. 4. T.); Stiche in der Stirne; flüchterliches Stechen und Brennen in der Stirne, dann auch Stechen in den Schläfen, Abends bis zum Niederlegen, wo es auch im Bette noch eine Stunde anhält, dabei äußeres Hitzegefühl an der Stirne (d. 1. T.); ein bestiger Stich in das linke Oberhaupt, Vormittags (d. 3. T.); ein paar spitzige Stiche oben im linken Seitenwandbeine (n. 3 St.); ein spitziger Stich mit nachfolgendem Brennen in der rechten Hinterhauptsseite (d. 1. T.); mehr feine Stiche in der rechten Hinterhauptsseite, Abends (d. 1. T.); bei körperlicher Anstrengung drückendes Stechen durch den Kopf (d. 22. T.); ein stechendes, kurz dauerndes Klopfen vorn in der Stirne Mittags (d. 4. T.).

Aufgehender schlagender Schmerz durch die Stirn heraus, gleich über dem linken Augenhöhlrande (n. 1 St.); Schlagen im Scheitel, der bei dem Daraufdrücken sehr empfindlich ist, nach dem Mittagessen (d. 6. T.); auf dem ganzen Oberkopfe schmerzhaftes Schlagen oder Klopfen, wie im Knochen, Vormittags (d. 4. T.); beim Rücken bestiger Blutdrang nach dem Kopfe, als wenn alles zur Stirne heraus wollte, wenn er dabei etwas heft und trägt, Schlagen im Kopfe, beim Aufstehen vergehend (d. 13. u. 14. T.); beim Sitzen im Zimmer fühlt er bestigen Blutdrang und Hitze im Kopfe, besonders Abends, mehrere

Tage, selbst noch am 20. Tage, in freier Luft und im Bette fühlt er mehr davon; Gefühl wie von einer gespannten Cambr über der Stirne, die Wärme verbreitete (n. 1 St.).

In der linken Stirnseite über dem Augenhöhlrande, an einer theilergroßen Stelle, plötzliches Wärmegefühl, als liege dort ein warmer Körper an, öfters aussehend, Vormittags 9 Uhr (d. 3. T.); Hitze und Drücken in der Stirne, kurze Zeit, Vormittags (d. 9. T.); Hitze rechts im Vorderkopfe bis an den Hinterhaupteuhügel mit großer Empfindlichkeit der vordern Stelle beim Berühren, 1 Stunde lang, Vormittags 9 Uhr (d. 1. T.); trockne Hitze im Kopfe, den ganzen Vor- und Nachmittag (d. 6. T.); starke Hitze im Kopfe und Gesichte mit Gefühl, als wenn alles Blut in den Kopf aufwallte, beim Aufstehen vom Bette (d. 9. T.); öfters plötzliches Hitzeaufsteigen in den Kopf mit Röthe des Gesichtes und Schweregefühl, nach Mittag am ärgsten, Abends vermindert und im Bette vergehend (d. 3. T.).

Starkes Ausgehen der Kopfhaare, viele Tage lang (n. 3 T.); in der Stirne ein rothes Ausschlagsknötchen mit brennendem Bindehautschmerz, in der Spitze mit Eiter gefüllt.

Gilbe des Gesichtes; Aufgedunsenheit und Blässe des Gesichtes, geschwollene Augenlider, blaurändige Augen (n. 24 St.); Brennen mit Röthe im Gesichte, besonders der rechten Wange, Vormittags 11 Uhr (d. 17. T.); Hitze und Brennen im Gesichte mit Röthe der Wangen, im Zimmer, in freier Luft und Kälte, von Nachmittags 5 Uhr bis nach dem Niederlegen (d. 4. T.); Röthe des Gesichtes mit warmer Stirne, ohne inneres Hitzegefühl (n. 2 St.); abwechselnde Röthe und Blässe im Gesichte, Nachmittags 3 Uhr (d. 7. T.); weiße Flecke an der rechten Wange und Halsseite ohne Empfindung, früh (d. 6. T.); Sommerprossen.

Die obern Augenlider sind geschwollen (n. 15 T.); Entzündungsgeschwulst des obern rechten Augenlides ohne Röthe des Augen-Weißes, Drücken darin und dabei Blödigkeit des Gesichtes; im innern Winkel etwas Augenbutter (n. 10 T.); Reißen an dem rechten untern Augenlide, von dem innern Winkel gegen den äußeren, Nachmittags 5 Uhr (d. 1. T.).

Klebrigkeit im rechten Auge, als wäre es voll Augenbutter, den ganzen Tag; Trockenheit und Hitzeempfindung und wie ein Aufammenziehen in den Augen (n. 2 T.); Thränen der Augen; Schmerz im Auge, früh (n. 17 T.); dumpfes Stechen im rechten Auge, im Sitzen (d. 4. T.); Nadelstechen in beiden Augen, nach dem Mittagessen (d. 18. T.); Brennen der Augen, bloß Vormittags (d. 3. u. 4. T.); Brennen der Augen Abends, bis nach dem Niederlegen (d. 7. T.); Brennen in den Augen bei der Arbeit, besonders bei Schreiben und Lesen, zugleich das er

ein Frostenheitsgefühl in den Augen, als hätte er viel gewannt (d. 10. T.); Jucken im rechten Auge, das durch Reiben vergeht, früh (d. 2. T.); heftiges Jucken im rechten Auge, das durch Reiben wässert, Vormittags 11 Uhr (d. 10. T.); öfteres Jucken in dem untern Augensidern, besonders im linken (d. 6. T.); Jucken und Weissen im rechten Auge, er raut sich daran reiben, wodurch es jedoch sehr wenig nachläßt, befeuchtet er es aber mit seinem Speichel, so hört das Jucken und Weissen auf (d. 3. T.); die Augen wollen ihm immer zuschauen, wozu er sie nur mit Mühe hindern kann, Nachmittags (d. 11. T.); die Augen früh verklebt und dann den ganzen Vormittag wässrig (d. 4. T.); Empfindlichkeit der Augäpfel bei Berührung und Gefühl, als würden sie ausgedehnt; verengerte Pupillen (n. 8. St.); Hornhautgeschwüre; Thränenfluss.

Er sieht Personen auf 20 Schritte sehr undeutlich und ist nicht im Stande, sie zu erkennen (d. 19. T.); er sieht ein Bild schon auf einige Schritte sehr undeutlich; Trüb-sichtigkeit; die Augen vergehen ihr gleich beim Lesen (d. 2. T.); trübe Augen (n. 48. St.); es ist, als hätte sich etwas vor den Sehpunkt gezogen; schwarze fliegende Punkte vor dem Gesichte, beim Schreiben; beim Wachen Erscheinungen vor den Augen, wie blendende Blitze (n. 12 T.).

Ein feiner spitziger Stich im linken innern Augenwinkel; der ihr Thränen auspreste, Vormittags 11 Uhr (d. 2. T.); plötzliches Brennen im rechten äußern Augenwinkel, gleich darauf in der Mitte des Auges, dann zog es sich in den innern Augenwinkel, und als es hier aufhörte, Stechen im linken Auge gegen den äußern Winkel zu mit Gefühl, als wenn ein Haar im Auge wäre, doch gleich vergehend, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. T.).

Saureheitsgefühl im rechten Ohre, als wäre es mit Baumwolle zugestopft, mit Gehörminderung (n. 12 St.); Schwerhörigkeit; Schmerz im linken Ohre (n. 14 T.); Drücken und Reissen im Ohre; Zwickeln und Krallen im rechten Ohre, früh (d. 6. T.); Ohrenzwang mit Biehschmerz im rechten Kiefergelenke, der sich bis in den innern Mund und die rechte Zungenseite erstreckte; die Zunge schmerzte zu gleicher Zeit beim Einnehmen an die Zähne, doch verursachte die Bewegung des Kinnbackens keinen Schmerz, Abends beim Spazierengehen, wo ein kühler Wind blies (d. 8. T.); sehr feines ablegendes Reissen im rechten Ohre, im Stehen und Sitzen, Vormittags 8 Uhr (d. 19. T.); ein durchdringender Stich, wie mit einem Bohrer, im rechten Ohre, Nachmittags 4 Uhr (d. 4. T.); ein spitziger, scharfer Stich aus dem rechten Ohre heraus (n. 1 St.); es ficht aus dem linken Ohre heraus, Nachmittags 3 Uhr (d. 2. T.); spitziges Stechen in beiden Ohren, öfters (d. 13. T.); in den Ohren zeitweise Stiche, die, während er den Mund aufmacht,

aufhören; beim Zuzumachen desselben aber von neuem wiederkehren (d. 10. T.); Stechen in die linke Ohrmuschel (d. 3. T.); juckendes Stechen im linken Ohrfläppchen, das durch Drücken und Reiben vergeht, Vormittags (d. 3. T.); Reissen im linken äußern Gehörgange, das nach Kratzen eine Weile aufhört, aber wiederkommt, früh 8 Uhr (d. 4. T.); starkes Ohrrausen (n. 22 T.); starkes Rauschen im Ohre (n. 4 T.); Säusen um den Kopf und Pochen im linken Ohre; (Stechen in der Ohrdrüse, die auch beim Berühren schmerzt); beim Liegen im Bette auf dem Rücken Musit in den Ohren, wie das Brummen eines entfernten Dubeschafes, wo man mitunter seine Töne hört, beim Aufrichten läßt es nach, doch kaum sist er einige Zeit aufgerichtet, so erscheint die Musit und vergeht während des Niederlegens, kommt jedoch im Liegen bald wieder, dabei etwas Ohrenzwang (d. 23 T.); früh etwas Blutschnauben; Nasenbluten (n. 12 T.).

Die Nase schält sich auf dem Rücken und an der Spitze ab und ist empfindlich beim Berühren (d. 9. T.); ziehender Schmerz in der rechten äußern Nasenseite, der durch Reiben vergeht (d. 1. T.); Gefühl oben in der linken Nasenhöhle, als ob ein harter Körper dort steckte, das durch Schnutzen nicht vergeht, 2 Tage lang (n. 4 T.); an der rechten Nasenseite ein täglich sich vergrößernder, unschmerzhafter Knoten; Ausschlagsblüthe mit Eiter an der Spitze und rothem Umfange am linken Nasenflügel; eine unschmerzhaft Blüthe an der linken Nasenseite (d. 5. T.); einige kleine Bläschen neben dem rechten Nasenflügel, die bei Berührung brennend schmerzen (d. 19. T.); geschwürige innere Nasenlöcher; Ausschlag an Mund und Nase; viel Ausschlag an Nase und Mund; juckender und nässender Ausschlag an der Nase und dem Munde (n. 10 T.).

Fispen in der rechten Oberlippe, das öfters wiederkommt, Nachmittags (d. 8. T.); Jucken an der Oberlippe wie mit einer feinen Feder, und als er mit dem Finger über die Lippen fuhr, ein so durchdringender feiner Stich in der Mitte derselben, als wenn ein Barthaar ausgerissen würde, Abends 6 Uhr (d. 2. T.); Brennen an einer kleinen Stelle der Oberlippe und am rechten Mundwinkel, als wenn dort ein Bläschen wäre; Jucken in der Oberlippe (n. 18 T.); eine Ausschlagsblüthe an der Unterlippe; auf dem Rothen der Oberlippe eine weißliche kufengroße Blase, die bei Berührung wundbrennend schmerzte, den 2. Tag bildete sich darauf eine Kruste, die den 4. Tag abfiel (n. 20 T.); eine Blüthe links an der Oberlippe, ohne Empfindung; einige juckende Blüthen unter der Unterlippe (d. 7. u. 18. T.).

Das Zahnfleisch an der innern Seite der vordern untern Zähne dünkt ihn beim Berühren mit der Zunge so scharf wie ein Reiß-eisen, Nachmittags 3 Uhr (d. 2. T.); das

untere Zahnfleisch der linken Seite schmerzt wie geschwärtzt, 2 Tage lang (n. 24 T.); äußerste Empfindlichkeit der untern Zähne, 2 Tage lang (n. 24 T.); Zahnschmerz (Reißen?) die Nacht hindurch, drauf Geschwulst der Unterlippe und der Zahnschmerz hörte auf (n. 14 T.); Zahnschmerz, Reißen, bloß die Nacht hindurch, von Abends 9 Uhr an, am Tage nicht; Zahnschmerz mit Zahnfleischgeschwulst und starkem Fieber, 3 Tage lang (n. 2 T.); loses Zahnfleisch (n. 23 T.); dumpf ziehende, drückende Schmerzen in einem hohlen Zahne nach Berührung (d. 8. T.); dumpfes Drücken und Bohren in einem hohlen Zahne, Nachmittags (d. 4. T.); öfteres Zucken in den rechten untern Zähnen und große Empfindlichkeit an den Spitzen derselben, Nachmittags (d. 1. T.); zuckendes Reißen in den hintern rechten untern Backenzähnen, Vormittags (d. 21. T.); zuckende Risse in den linken untern Zähnen, Abends (d. 4. T.); Abends Reißen und Zucken im linken Augenzahne, das nach dem Niederlegen vergeht (d. 11. T.); Reißen in den oberen linken Backenzähnen, 1/2 Stunde lang (d. 3. T.); etliche Risse in den untern vordern Backenzähnen der rechten Seite und deren Zahnfleisch, Vormittags (d. 1. T.); Reißen in den Spitzen der linken Unterzähne, dann unter dem Kinn und hierauf wieder in einem untern Zahne, Vormittags 11 Uhr (d. 1. T.); schmerzhaftes Reißen in den hintern obern Backenzähnen der linken Seite, Nachmittags (d. 4. T.); Reißen und Zucken in den hintern untern Backenzähnen der linken Seite, wie aus den Zähnen heraus, Tag und Nacht, besonders nach dem Mittagessen (d. 25. T.); in den vordern untern Backenzähnen der linken Seite kurzes Reißen beim Gehen in freier Luft, Vormittags 10 Uhr (d. 19. T.); Zahnweh, als wollte man ihr die Zähne von unten herausheben, Tag und Nacht, durch Wärme etwas gelindert, dabei Bluten des Zahnfleisches bei leiser Berührung. Dieser Zustand ist mit Kälte des Körpers verbunden, wächet den ganzen Tag mit gleichzeitigem Durste und dauert 2 Wochen an, nur daß er dann immer mehr abnimmt (n. 16 T.). — Nach dem Mittagessen stumpfes Stechen in einem hohlen Zahne, das durchs Tabakrauchen vergeht, als er aber Birnen aß, kamen die Zahnschmerzen wieder, ebenso bekam er Abends beim Spazierengehen wühlendes Zahnweh, das nach dem Abendessen pulsirend wurde und erst mit dem Einschlafen aufhörte (d. 18. T.); plötzlicher Stich in einem gesunden Zahne (d. 23. T.); ein feines kurzes Bohren in den vordern Backenzähnen der linken untern Reihe, Vormittags 10 Uhr (d. 4. T.); des Morgens 4 Uhr weckten ihn heftige, bohrend wühlende Zahnschmerzen in einem hohlen Zahne, die beim Berühren mit der Zunge vermehrt wurden, nach einer halben Stunde aber nachließen, und er schlief wieder ein. Nach dem

Frühstücke, wo er Honig gegessen, kehrten die Zahnschmerzen zurück, ebenso nach dem Mittagessen, nach süßen Eingemachten, wo sie bis 4 Uhr Nachmittags sehr heftig und dann gelinder noch bis 7 Uhr andauerten; er befand sich diese Zeit im Freien bei kälter, regneriger Witterung; beim Abendessen hörten die Schmerzen auf, Mezerianen und Tabakrauchen schafften keine Erleichterung (d. 26. T.). — Wühlender Zahnschmerz, gleich nach dem Frühstücke von Butterbrot; die rechte Wange war angeschwollen, und wenn er sie berührte, besonders wenn er auf den Oberkiefer drückte, vermehrten sich die Schmerzen sehr. — Niesen an gestüttigte Kamphertlösung brachte keine merkliche Erleichterung (d. 25. T.). — In einem hohlen Zahne hör er des Abends ein Wühlen und Bohren, das erst mit dem Einschlafen aufhörte (d. 12. T.); kaltes Kriebeln durchläuft in einem Augenblicke die obern Backenzähne der rechten Seite, Mittags (d. 3. T.); Gefühl in den obern rechten kariösen Zähnen, als wenn kalte Luft herausdränge, nach dem Mittagessen (d. 1. T.); ein oberer Backenzahn auf der linken Seite wird locker, ohne Schmerz, Abends, wird aber nach zwei Tagen wieder fest (n. 6 T.).

Rheumatischer Schmerz in den Kinnladen; Verschlagenheitschmerz in dem Winkel des linken Unterkiefers, der durch Daraufrücken vergeht, nach dem Mittagessen (d. 3. T.); hinter dem linken Ohrschlappen, innerlich wie im Knochen, Geschwärtzschmerz mit Klopfen, der durch Daraufrücken vergeht; heftiges Reißen im rechten Jochbogen, als wenn es den Knochen herausreißen wollte, mit Empfindlichkeit bei Berührung, Nachmittags 3 Uhr (d. 1. T.); Reißen im rechten Jochbogen, das nach Reiben wieder kommt (d. 1. T.); Reißen im linken Jochbogen am Kopfe hinauf und stechender Schmerz in der Stirne, Nachmittags 4 Uhr (d. 2. T.); öfteres aussehendes Reißen im linken Unterkiefer, Nachmittags (d. 4. T.); schmerzliches Reißen und Stechen hinter dem rechten Ohre, Nachmittags 1 Uhr (d. 6. T.); ein empfindlicher Nabelstich oben in der linken Wange, Nachmittags 3 Uhr (d. 1. T.); ein spitziger Stich hinter dem rechten Ohrschlappen, der bei jedesmaligem Daraufrücken sogleich vergeht, aber wiederkommt, Nachmittags 1 Uhr (d. 2. T.); Schlägen im rechten Unterkiefer, von dessen Mitte bis gegen das Kinn, nach dem Frühstücke (d. 1. T.); Gипpen im linken Unterkiefer, Nachmittags 1 1/2 Uhr (d. 1. T.); eine erbsengroße Blase neben und unter dem rechten Mundwinkel, die nach 24 Stunden vertrocknet (n. 11 T.); eine helle Blase unter dem rechten Mundwinkel, die Eiter enthält; ein rother, selbst bei Berührung nicht schmerzhafter Blutstich rechts über dem Kinn, der nach 2 Tagen ohne Eiterung vergeht (d. 7. T.).

Es schwillt ihm Wasser von süßlichem Geschmade, aber nur bis in den Hals heraus, das er immer wieder hinunterschlucken muß,

Nachmittags 3 Uhr (d. 2. Z.); Stechen im Halße beim Schlucken und Schlingen, Abends 6 Uhr (d. 10. Z.); spitziges Stechen im Halße bei und außer dem Schlingen, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, Nachmittags (d. 4. Z.); etliche kurze Stiche im Halße auf der rechten Seite, Nachmittags im Freien (d. 12. Z.); Kitzeln im Halße mit Stechen, besonders beim Schlingen, Nachmittags bis Abends (d. 1. Z.); (nach Bäden entsteht ein Pressen im Halße, sie kann dann nur schwer Schlucken vor Wundheitschmerz im Halße — nach einigen Tagen bleibt eine Empfindung zurück, als wenn etwas fest im Halße steckte); Stechen im Halße mit vielem Speichelspucken; (beim schnellen Laufen ist's, als wenn etwas in den Hals heran träte); trockner Hals, er räuspert sich viel und doch kommt kein Schleim heraus (d. 27. Z.); rauh und trocken im Halße, wie heiser, er muß öfters räuspern, um sich dadurch zu erleichtern (n. 1. St.); rauh im Halße, fast den ganzen (3. Tag; rauhes, scharriges Kratzen im Halße, das durch Essen erleichtert wird (d. 21. Z.); rauher, kratziger Hals, mehre Tagelang, besonders Abends (d. 20. Z.); ranzig im Halße, längere Zeit, Abends 6 Uhr (d. 5. Z.); ein unangenehmes, ranziges Gefühl im Halße, den ganzen (11. Tag; es kommt oft ein bitter Geschmack, wie ein Dunst, tief hinten in den Hals; früh nach dem Erwachen bestiges stumpfes Stechen links im Halße mit Röthe, nur beim Schlingen (d. 9. Z.); Halsentzündung mit Geschwulst der rechten Mandel; Stechen und Würgen beim Schlingen, wie von Geschwulst, und zwar am meisten in der linken Seite, wo die Mandel nicht geschwollen ist, früh und des Nachts (d. 11. Z.); es steckt ihr etwas im Halße, wie Schleim, den sie durch Räuspern herauszubringen sucht, Nachmittags 4 Uhr (d. 10. Z.); Festliegen eines Stück Schleims im Halße, das Kratzen verursacht und sich durch Räuspern nicht los löst (d. 22. Z.); öfteres Ausstrahlen dicken Schleimes, der sich immer wieder erzeugt (d. 13. Z.); des Nachts sammelte sich ein Stück Schleim im Halße, das ihn des Morgens durch Kitzeln und Reiz weckte, und das er leicht ausradete, nach kurzer Zeit sammelte sich ein zweites an, das auch leicht herausging, Rohheit auf der Brust blieb jedoch zurück und verminderte sich erst nach und nach, als er aus dem Bette aufgestanden war (d. 22. Z.); des Morgens leichtes Schleimrassen (d. 18. Z.).

Trockenheit des Mundes und der Zunge, welches zum Trinken reizt; es ist ihr immer trocken im Munde und an den Lippen, sie muß immer an den Lippen lecken, es deutet ihr, als wenn's von der Hitze des Athems käme (n. 7. Z.); Bittergeschmack im Munde, Nachmittags (n. 13. Z.); kräftig bitter Geschmack aller Speisen, wie Galle, welcher nach dem Essen weg war; Metallgeschmack im Munde, Nachmittags (n. 14. Z.); saurer Geschmack im Munde (n. 3. Z.); er erwacht Morgens 4 Uhr mit

etelbatter Mundgeschmacke und starken Ectrosionen (d. 30. Z.); früh beim Erwachen sehr verdorbener Geschmack im Munde und Gefühl wie verbrannt, was nach Suppreessen vergeht (d. 9. Z.); Nachmittags 4 Uhr Geschmack im Munde wie von einem alten Zaskabrobre, nach Ausspucken von wäkrigen Speichel, es hält lange an und später ist es, als wenn ihm dieser Geschmack die Zunge aufbisse (d. 3. Z.); fader, schleimiger Geschmack beim Erwachen mit Bitterkeit im Munde und weißlich belegter Zunge (d. 5. Z.); bitterer, fader Mundgeschmack des Morgens (die ersten Tage); plötzlich bitterer Geschmack im Munde, dann schwulste es ihm bitteres Wasser herauf, so daß er beständig ausspuckte (n. $\frac{1}{2}$ St.); früh bitterschleimiger Geschmack im Munde, der nach dem Aufstehen und Essen vergeht (d. 9. Z.); das Mittagessen schmeckt bitter, doch ist sie mit ziemlichem Appetite (d. 3. Z.); säuerlicher Geschmack im Munde, früh nach dem Erwachen (d. 5. Z.); es läuft ihm häufig unschmackhaftes Wasser im Munde zusammen, 1 Stunde lang, Nachmittags 1 Uhr (d. 12. Z.); häufiger Zufluß geschmacklosen, wäkrigen Speichels, fast den ganzen (3. Tag; es läuft ihr Wasser von säuerlichem Geschmack im Munde zusammen, Vormittags (d. 11. Z.).

Ungeläufige Zunge, schwere Sprache; das Reden wird ihr fauer; Anstoßen mit der Zunge beim Reden, mehre Tage; blasse Zunge; Beißen auf der Spitze der Zunge, wie von Salzwasser; salziger Speichel mit einem beißenden Gefühle auf der Zungenspitze (n. 5. Z.); Brennen um die ganze Zungenspitze herum, als wenn sie voll Schrunden wäre, Nachmittags 2 Uhr (d. 2. Z.); Wundheitschmerz der Zungenspitze, wenn er damit an die Zähne kam; ein spannendes Bläschen am rechten Zungenrande von kurzer Dauer, Nachmittags $\frac{1}{2}$ Uhr (d. 1. Z.).

Zu Mittag und Abend weder Hunger noch Appetit (d. 6. Z.); sie hat wenig Appetit und doch ist ihr der Magen wie leer (d. 7. Z.); der Appetit ist des Mittags nicht so gut, als gewöhnlich, Fleisch will gar nicht schmecken, am besten noch Brod (d. 1. Z.); sie hat zwar Appetit und Hunger, wird aber bald satt; Abneigung vor Milch, ihrer sonstigen Lieblingspeise (die ersten Z.); mehr Hunger, als gewöhnlich; zum Frühstück viel mehr Hunger und Appetit, als gewöhnlich (d. 1. Z.); vermehrtes Hungergefühl, Nachmittags, wo es sonst ganz ungewöhnlich (d. 1. Z.); gegen Mittag wurde er gegen seine Gewohnheit hungrig, wiewohl er gut gefrühstückt hatte, er mußte ein Stück Butterbrod genießen, damit ihm das Mattigkeitsgefühl verging (d. 3. u. 4. Z.); starker Appetit, des Morgens, Mittags und Abends (die ersten Z.); beständiger Hunger (n. 15. Z.); Heißhunger, Nachmittags (d. 7. Z.); nachschaff, sobald er

etwas Ekbares steht, möchte er davon kosten (d. 3. Z.).

Nach Lische großes Verlangen auf eine Pfeife Tabak, die ihm lange nicht so gut geschmeckt hatte (d. 5. Z.); nach dem Mittagessen sehr verdrücklich, ärgerlich und unruhig, nirgends war es ihm recht, im Zimmer war es ihm zu eng und auch im Freien ging er herum, ohne daß ihm etwas recht gewesen wäre, gegen Abend nahm es ab (d. 1. u. 4. Z.); nach dem Essen verdrücklich, ärgerlich und mißmuthig, gegen Abend heiterte sich seine Stimmung auf (d. 4. Z.); nach dem Mittagessen, noch mehr aber nach dem Abendessen ist er ganz verdrücklich, mehrere Tage lang; nach dem Abendessen sehr mißmuthig, besonders nach reichlichem Trinken; dabei Drücken in der Herzgrube, Leber- und Milzgegend (d. 10. Z.); zum Frühstück hat er Hunger, doch kaum hat er sich satt gegessen, so drückt es ihm im Magen und er wird verstimmt (d. 26. Z.); nach dem Mittagessen Gähnen, er wird schläfrig und faul, doch kaum setzt er sich zur Arbeit, so geht sie munter von Statten, das Gähnen hört auf und der Schlaf vergeht (d. 3. Z.).

Viel Durst, Vormittags (d. 23. Z.); befristet Durst, den ganzen (1.) Tag; alle Morgen nach dem Aufstehen, einige Stunden lang, Hitze und Trockenheit im Munde, mit großem Durste; Durst schon früh (d. 7. Z.); gegen Mittag befristet Durst, der auch Nachmittags anhält (d. 6. Z.); Durst, Nachmittags (d. 6. u. 10. Z.); Durst, Abends nach dem Schlafengehen (d. 7. u. 11. Z.).

Leeres Aufstoßen (d. 3. Z.); häufiges Aufstoßen, Vormittags (d. 11. Z.); leeres Aufstoßen mit nachfolgender Hitze im Schlunde, Nachmittags 2 Uhr (d. 1. Z.); öfteres säuerliches Aufstoßen, Nachmittags (d. 11. Z.); saures Aufstoßen; öfteres Aufstoßen (nach etlichen Tagen); mehrmaliges galtenbittres Aufstoßen, das ihm bis in die Nase dringt, öfters des Nachmittags (d. 3. Z.); bittres Aufstoßen, was er noch lange schmeckt, Vormittags (d. 2. Z.); viel Aufstoßen beim Essen (n. 16. Z.); unter dem Essen starker Schwindel mit vielem Aufstoßen (n. 22. Z.); Würmerbefreien (n. 15. Z.).

So befristet und lange dauerndes Schlucken, daß ihr dabei Alles wehrbut, Abends (d. 4. Z.); Abends 6 Uhr so befristet Schlucken, daß es ihm aus dem Magen bitter herauschwulste, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 3. Z.); starkes Schlucken bei dem Mittagessen, so daß ihr der Magen davon wehrbut (d. 3. Z.); mehrmaliges Schlucken (n. 24. St.).

Früh Uebelkeit, Ekel und Brechlichkeit mit Kriebeln und Umdrehen im Magen, Wasseransammlung im Munde und Aufstoßen, es vergeht nach der Frühstücksuppe nicht, sondern hält bis Mittag an (d. 11. Z.); beständige Uebelkeit mit Gähnen, den ganzen Vormittag (d. 1. Z.); Uebelkeit

mit Schütteln vor Ekel und der Magen wie voll; des Morgens starkes leeres Zwängen zum Erbrechen, ohne daß wirkliches Erbrechen erfolgte; außerordentliches Brechreiz mit Uebelkeit, Hitze im Gesichte, starkem Schleimraden und Zwängen zum Erbrechen, bis wirkliches Erbrechen eines schaumigen, geschmacklosen Schleimes erfolgte, gegen Abend, wo er etwas genoß, wurde es leichter (d. 6. u. 7. Z.); nach dem Erbrechen dumpfer Kopfschmerz, kein Appetit, weiß belegte Zunge und fader, ekthafter Geschmack (d. 6. u. 7. Z.).

Große Uebelkeit im Magen, doch ohne Brechreiz, die nach dem Essen vergeht, Vormittags (d. 15. Z.); übel im Magen mit Wasseransammlung in den Mund, fast den ganzen Tag; auf Obst Weichlichkeit im Magen mit Spannen in den Hypochondren (d. 10. Z.); Weichlichkeit und Mäßigkeit im Magen, als habe er sich verkühlt, mit nachfolgender Wärme in der Herzgrube (gleich n. d. Einn.); Uebelkeit im Magen mit Nüchternheitsgefühl, was nach der Suppe vergeht, früh (d. 6. Z.); unangenehmes Nüchternheitsgefühl im Magen, Vormittags (d. 4. Z.); Magenweh mit Empfindlichkeit, auch beim äußern Daraufdrücken, und Wasseransammlung im Munde, durch Brodfein vergehen, Nachmittags 4 Uhr (d. 1. Z.); Gefühl im Magen wie verdorben, das durch Essen warmer Suppe vergeht, aber wiederkommt (d. 1. Z.); Magenschmerz, früh nach Milchsuppe (d. 4. Z.); große Empfindlichkeit der Magengegend äußerlich beim Befühlen, Vormittags (d. 10. Z.); Drücken und Kollern im Magen, das nach Aufstoßen vergeht, Vormittags (d. 3. Z.); Drücken im Magen, als läge ein Stein darin, Nachmittags 3 Uhr (d. 11. Z.); früh Schmerz um die Magengegend wie Drücken und Würgen, der 2 Stunden lang dauert und dann durch Bewegung vergeht; des Abends Vollheit im Magen und kein Verlangen nach Speisen (d. 9. Z.); Gefühl im Magen von Vollheit, und als wollte etwas aufsteigen, früh 4 Uhr im Bette (d. 2. Z.); der Magen wie geschwollen und empfindlich (d. 11. Z.); Schmerz im Magen (n. 48. St.); starkes Magenbrücken nach möglichem Mittagessen und nach dem Frühstück, mehrere Tage (n. 18. Z.); ihr Magen ist schwächlich und leicht zu verderben; Abends schmerzhaftes Zusammenziehen um den Magen, das sich dann auch nach beiden Hypochondren vertheilt, so daß sie sich zusammenstrümmen mußte, durch Ausstrecken und Gehen erleichtert, durch Rücken und Sitzen verschlimmert, es hielt auch im Bette noch an bis den nächsten Morgen, obgleich gelinder. Dabei ein Zucken rechts unter dem Magen, als drehte sich da ein Wurm um, früh $\frac{3}{4}$ Uhr (d. 10. Z.). — Schneiden und Ziehen um den Magen, äußerlich und innerlich, den ganzen (22.) Tag; Schmerz im Magen, wie Schnitt-

den gegen das Kreuz; Vormittags (d. 1. Z.); Schmerz innerlich um den Magen, wie Kneipen, gegen die linke Seite zu, Nachmittags 1 Uhr (d. 1. Z.); ein sehr schmerzhafter, spitziger Stich links tief im Magen mit nachfolgendem Brennen, Nachmittags 3½ Uhr (d. 1. Z.); vor dem Mittagessen ein heftiger Stich, wie mit einem Messer in die Magengegend, hierauf ebenso unter der linken Brust, beim Einathmen (d. 1. Z.); sehr schmerzhaftes Stechen und wie Einziehen der Magengegend in einem breiten Streife nach der rechten Seite herüber, lange anhaltend, Nachmittags (d. 1. Z.).

Unangenehmes Spannen gleich über der Herzgrube (d. 17. Z.); jähes Brennen auf einer kleinen Stelle rechts neben der Herzgrube, Nachmittags (d. 11. Z.); im Geben Brennen links neben der Herzgrube, das ½ Stunde lang andauert und durch Reizen nicht vergeht, Nachmittags 5 Uhr (d. 8. Z.).

Juden von Zeit zu Zeit in der rechten Unterrippengegend, Abends (d. 12. Z.); Stechen wie mit Messern gegen einander und Zusammenschrauben in der rechten Unterrippengegend mit Athembeklemmung (d. 11. Z.); gewaltige spitze Stiche in der rechten Unterrippengegend mit nachfolgendem Kneipen im Unterbauche, Vormittags (d. 10. Z.); spitiges Stechen an den linken untern Rippen, 3—4 Mal nach einander, als der Schmerz im Magen verging, nach als spitzig in der Gegend der linken untern Rippen, Nachmittags 1½ Uhr (d. 1. Z.); im Geben heftiges Stechen in der Milzgegend, Nachmittags (d. 15. Z.). — Chronische Leberentzündung.

Heftiger Schmerz im Bauche, der nach Suppessen vergeht, Vormittags 11 Uhr (d. 5. Z.); er erwacht mit Leibweh, das nach Stuhlausleerung aufhörte, 3 Tage (n. 9. Z.); Gefühl von Aufblähung im Oberbauche; Abends große Aufblähung des Unterleibes mit Abgang von Blähungen, was nach dem Niederlegen vergeht (d. 7. Z.); starke Aufblähung des Unterleibes, durch Blähungsabgang erleichtert, Nachmittags (d. 5. Z.); früh nach dem Erwachen schmerzhaftes Aufblähen des Unterleibes, als wenn er zerplatzen wollte, nach dem Aufstehen gelindes Abführen, worauf die Aufblähung verging, während des Monatlichen (d. 12. Z.); heftige Aufblähung des Unterleibes zum Zerspringen, durch Blähungsabgang nur wenig erleichtert (d. 17. Z.); große Aufblähung des Unterleibes, Nachmittags, als wenn sie recht viel gegessen hätte, ohne Blähungsabgang. Des Nachts, wo es noch anhielt, stand sie auf, indem sie sich durch Stuhl zu erleichtern glaubte, der aber nicht erfolgte, erst gegen Morgen legte sich die Aufblähung ohne Entleerung (d. 10. Z.). — Aufgetriebenheit des Unterleibes, besonders nach dem Essen.

Gegen Morgen bekam er eine Art Kolik, es zog ihm den Nabel ein und die Bauchdecken wurden hart wie ein Bret, doch schlief er darüber ein (d. 6. Z.); von dem Nabel zieht es sich langsam gegen die Kreuzgegend wie Stuhlbrand, mit Gähnen, früh (d. 10. Z.); Kneipen im Leibe, das nach gebahem Stuhlgange fort dauert (d. 16. Z.); Kneipen um den Nabel, Nachmittags (d. 11. Z.); öftere Anfälle von Kneipen und Schneiden im Bauche, als wenn Durchfall kommen sollte, den ganzen Nachmittag (d. 7. Z.); anfallsweise heftiges Kneipen im Unterbauche, öfters (d. 6. Z.); öfters starkes Kneipen im Bauche, in langen Zwischenräumen, den ganzen (10.) Tag; Schneiden in der Mitte des Oberbauches, früh (d. 3. Z.); im Geben Schneiden in der Magengegend, das sich dann gegen den Nabel zog, mit Gefühl, als wenn Stuhl kommen sollte, Nachmittags 4 Uhr (d. 6. Z.); Schneiden in beiden Seiten des Unterbauches gegen den Nabel, dann im ganzen Unterleibe, wie nach Erkältung, Vormittags im Sigen (d. 3. Z.); schneidender Schmerz tief im Unterbauche in kleinen Absätzen, vor dem Monatlichen, Nachmittags (d. 19. Z.); im Reiten Zerklagenheitschmerz der Baucheingeweide mit Stechen in die rechte Brustseite (d. 28. Z.); spannendes Brennen an einer kleinen Stelle links vom Nabel, Vormittags (d. 17. Z.); Beißen im Unterbauche wie von Würmern, Nachmittags (d. 12. Z.).

Beim Biegen des Rumpfes nach der linken Seite im Sigen Stechen in der rechten Lendengegend mit nachfolgendem Kneipen im Oberbauche, Nachmittags (d. 2. Z.); feines absezendes Kneipen in der rechten Weiche, mehr äußerlich, nach dem Mittagessen (d. 1. Z.); beim Hüpfen nach Aufstehen vom Sitze ein entseßlich stumpfschmerzhaftes Stechen in der rechten Leistengegend, daß sie hätte mögen zusammenstürzen, 1 Minute lang (d. 10. Z.); spitiges Stechen in der rechten Weiche, was sich in eine rechte Rippe unweit der Herzgrube und dann beim Tiefathmen in's Brustbein über den Schwerknochen zieht, beim Einathmen geringer wird, beim Ausathmen aber wiederkommt und lange anhält (d. 1. Z.); Grobes Zittern in der rechten Weiche wie Schlagen, öfters aussezend (d. 4. Z.); öfters Kneipendes Kollern im ganzen Bauche, im Freien erleichtert (d. 6. Z.); Kneipendes Kollern im Oberbauche, dem später Blähungsabgang mit Erleichterung folgt, Nachmittags (d. 4. Z.); Umgeben im Bauche, schon früh im Bette, dann 2 Mal Abführen ohne Beschwerde (d. 6. Z.); hörbares Knurren im Bauche ohne Schmerz, Abends 6½ Uhr (d. 2. Z.); nach dem Essen scheint's ihm, als wenn es sich nach oben dämmte und die Verdauung nicht nach unten vor sich gehen könnte, 3, 4 Stunden lang, dann ist er wie erschlaft an Händen und Füßen; gleich nach dem Essen Kneipen im Unterbauche, fast wie

Leibschneiden; im linken Hypochondr Schmetz beim Ausdrücken mit der Hand (n. 7 Z.); Strecken und Stehen in der linken Bauchseite, gleich als wäre es von Blähungsversetzung (n. 18 Z.); nächtliches Leibweh, Spannen im Oberbauche und Schneiden im Unterleibe mit Durchfall, mehrere Nächte (n. 12 Z.); Kneipen im Unterbauche, fast wie Leibschneiden, in jeder Lage (n. 13 St.); Blähungsversetzung, was ihm in den Kopf stieg, wodurch er Facklungen im Gesichte bekam (n. 20 Z.); Schmerz im Unterbauche, über dem linken Schooße, mit Gähnen und Tiefathmen, beim Befühlen aber ist die Stelle unschmerzhaft; ein kästiges Jucken an der rechten Bauchseite und Hüfte, das durch Kraken nicht vergeht (d. 3. Z.); Deulen am Unterleibe, von Blähungen in den Gedärmen aufgetrieben (n. 20 Z.); starkes Jucken und Pressen am Unterleibe, selbst am Tage (n. 12 Z.).

Vor dem Stuhlgange innerer Frost (n. 4 Z.); vor dem etwas harten Stuhlgange, Schneiden im Kreuze und im Bauche (n. 10 Z.) — die ersten Tage konnte sie den nicht harten Stuhl ohne viel Pressen nicht los werden — Stuhl mit Drängen und nach demselben Schmerz im Mastdarme (n. 27 Z.); öfteres, leeres und vergebliches Noththun und leerer Drang zum Stuhle; bei nicht hartem Stuhlgange muß er doch sehr pressen und sich quälen, ehe er ihn los wird; öfters des Tags Pressen auf den Stuhl und Noththun, theils leeres, theils mit einem nur kleinen Abgange guten Stuhls, dabei immer so voll im Leibe (n. 4 Z.); nach Abgang stiller Blähungen Abgang breiartigen Stuhls ohne Pressen bei brennend heißen Wangen; der Stuhl setzt aus (d. 5. u. 11. Z.); fester Stuhl mit Brennen im After (d. 11. Z.); fester Stuhl mit Anstrengung (d. 9. Z.); Stuhl mit etwas Blut (n. 14 Z.); blutflackiger Stuhlgang (n. 21, 36 Z.); starker Durchfall erst dicken Schleims, vier Tage lang, der Schleim färbt sich zuletzt immer mehr mit Blut, ohne Schmerz; nur unter vorgängigem kurzem Magenweh, wobei jedoch Appetit, Schlaf und Heiterkeit unvermindert blieben (n. 14. Z.); sehr fester, bröcklicher Stuhl mit Pressen und vorherigem Umgehen und Kneipen im Bauche (die ersten 3 Tage); Stuhl mit kugeligem Schleime wie Erbsen (d. 4. Z.); erst harter, dann weicher Stuhl mit nachfolgendem Brennen (d. 7. u. 8. Z.); Stuhl, erst fest, dann weich, mit blutigem Schleime vermischt und mit nachfolgendem Brennen im After (d. 2. Z.); der Frühstuhl war fester als gewöhnlich, besonders zu Anfang war er sehr hart und er mußte stark drücken, zuletzt war er zähe und löste sich schwer vom After. Nach Entleerung war aber nur unbedeutend und es stellte sich bald darauf ein Zwängen im Mastdarme ein, das einige Zeit anhielt (d. 3. Z.). —

Nach Eische Stuhl mit Stuhlwang, nachher Brennen in den Augen und in der Harnröhre mit außerordentlichem Wollustreize, später kam Brennen um die Augen herum mit Hitze des Kopfes und Schweiß auf der Stirne, während ein Gewitter im Anzuge war (d. 10. Z.); täglich 2—3maliger Stuhlgang, der letzte gewöhnlich mit Drang im Mastdarme und Zwang in der Harnröhre, auch ging mit der letzten Entleerung immer nur wenig bröcklichtschleimiger Stuhl, zuweilen bloße Winde ab, einige Wochen lang; Stuhl nicht hart, doch schneidend beim Durchgange (d. 19. u. 20. Z.); beständig sehr weicher Stuhl (n. 8 Z.); sauer riechende Blähungen.

Stuhldrang, es gehen nach starkem Nothigen dazu immer nur ein paar kleine Stücke ab, wie Schaafstoll, mit Brennen (d. 3. Z.); starkes Nothigen und Zwängen zur Stuhlentleerung, es erfolgte jedoch nur wenig Befriedigung mit dem Gefühle, als bliebe viel zurück; ein Leibschneiden, das vorhergegangen war, hörte nach der Entleerung auf (d. 9. Z.); vergeblicher Stuhldrang mit Strecken im After (d. 4. Z.); so bestiger Drang zum Stuhl, daß er den Abtritt nicht erreichen zu können glaubte; es erfolgte flüssiger Stuhl, der mit Gewalt von ihm spritz (d. 15. Z.); bestiges Zwicken im Bauche, dem sehr weicher, dann Durchfallsstuhl folgt, mit Wundheitschmerz im After (d. 11. Z.); Zwicken um den Nabel, dann gewöhnlicher Stuhl mit Krallen im After (n. 1½ St.); Schneiden und Umgehen im ganzen Bauche, dem flüssiger Stuhl folgt, 4 Mal in einer halben Stunde (d. 5. Z.); nach einer Pause von ½ Stunde, wo aber der Stuhldrang nie ganz nachgelassen hatte, bestiger Drang und flüssiger Stuhl von gelber Farbe mit Brennen und Zwang im After, dabei auch Bauchschmerz um den Nabel (d. 2. Z.); eiliger Drang zu Stuhl, der weich und in der Menge gewöhnlich war; es folgt hierauf Rollern im Bauche, Schneiden unter dem Nabel und fortwährendes Drängen, wobei aber nur ein Mal etwas Weniges abgeht (d. 2. Z.); sie erwacht des Nachts 3 Uhr über Drang zum Stuhle, der erst weich, dann flüssig war, mit Zwang und Brennen im After, und mit welchem ein Stück Bandwurm von 2 Zoll Länge abging, etwas später erfolgten noch 2 flüssige Stühle (d. 4. Z.); dreimal flüssiger Stuhl mit Brennen im After wie Feuer (d. 15. Z.); Stuhl- und Urinzwang mit Leibweh, nach längerem Drängen ging etwas Urin, dabei wurde die Ruthe steif und selbst nach erfolgter Entleerung dauerte dies Zwängen mit der Ruthesteifigkeit fort, Nachmittags (d. 20. Z.).

Drücken im Mastdarme mit Jucken, als sollten sich Hämorrhoiden bilden (d. 28. Z.); nach dem Stuhlgange Brennen im Mastdarme (n. 3 Z.); Krampfschmerz im Mastdarme und unter dem Nabel (n. 31. Z.); beim Stuhlgange und beim Abgange von

Blähungen Schmerz im Mastdarne, als wären harte Knoten drinn.

Kriebeln im After (d. 11. Z.); heftiges Kriebeln im After, wie von Würmern, eine Stunde lang (d. 2. Z.); Jucken am After (n. 24 St.).

Häufiger Urinabgang, als hätte sie seit mehreren Tagen keinen gelassen (d. 1. Z.); sie harnt öfters und viel, mit Abgang gelblichen Weisflusses dabei (d. 11. Z.); Urinabgang sehr vermehrt (d. 10. Z.); sie harnt öfters und viel (n. 15 Z.); sie muß des Nachts 3 Mal zum Harnen aufstehen und fühlt dabei etwas Brennen in der Harnröhre (d. 13. Z.); Urin sehr vermehrt, er muß auch nach Mitternacht zum Harnen aufstehen (d. 13. Z.); sehr vermehrter Urin mit Brennen vor und bei dem Lassen (d. 4. Z.); öfteres Harnen häufigsten Urins ohne besondern Durst (n. 11. Z.); nächtliches Harnen, er mußte Nachts dreimal uriniren, ohne viel getrunken zu haben (n. 6 Z.); sie mußte Nachts ungewohnt viel uriniren, wohl alle halbe Stunden einmal (n. 3 Z.); das Kind pisk des Nachts in's Bette; der Urin wird trübe und setzt gelben Schleim ab; stinkender Harn; beim Harnen entgeht ihm Vorsteherdrüsenflüssigkeit (n. 5 Z.); der Urin wird nach dem Lassen bald trübe (d. 11. Z.); täglich des Morgens, 2 Pfund citronengelben Urins, 10 Tage hindurch (n. 20 Z.); sie harnt öfters, aber wenig auf einmal (d. 2. u. 3. Z.).

Defteter Drang zum Harnen, doch geht nie viel Urin auf einmal (d. ersten 7 Z.); nach dem Harnen noch öfteres Drängen dazu, wobei jedesmal nur ein Köffel voll abgeht (d. 11. Z.); jähliger Drang zum Harnen mit Stechen von hinten nach vorne in der Harnröhre (n. 3 St.); öfterer Drang zum Harnen mit sehr wenigem Urinabgange (n. 2 St.); häufiges Drängen zum Harnen mit vielem Urinabgange.

Brennen und Stechen in der Harnröhre beim Harnen, Nachmittags 3 Uhr (d. 4. Z.); Brennen in der Harnröhre außer dem Harnen (d. 5. Z.); Schrunden in der Harnröhre beim Uriniren (d. 22. u. 23 Z.); Brennen und Schrunden in der Harnröhre, des Abends (d. 22. Z.); in der Harnröhre Jucken.

Anhäufung von Esmegma hinter der Eichelkrone (d. 3. Z.); Eicheltripper, Entzündung, Geschwulst und leichtes Wundwerden der Eichel und Vorhaut.

Jucken an der Eichel (n. 3 St.); starkes Jucken an der Eichel, was ihn zum Reiben nöthigt, Vormittags (d. 3. Z.); Jucken an der Eichel, was zum Kratzen nöthigte (n. 3 St.); Reissen an der Seite der weiblichen Scham (n. 6. Z.).

Ein schmerzhaftes Dehnen in den Hoden und im Unterleibe (n. 24 St.); Schmerz im linken Hoden (n. 28 Z.); (im Hoden ein Schmerz wie von Quetschung); im Hoden und im Samenstrange eine Schwere

und ein drückend ziehender Schmerz, mehr früh, als Abends (n. 42 Z.).

Jucken im Hodensack, das durch Kratzen nicht vergeht (d. 4. Z.); ein stechendes Schlagen im Hodensack, 1 Stunde lang (d. 11. Z.); Wundheit zwischen dem Hodensack und dem Oberschenkel (n. 22 Z.).

Im Bade von gewärmtem Flusswasser großer Wollustreiz, und als er herausging, Brennen in den Handflächen (d. 17. Z.); des Morgens wurde er nach Biertrinken wollustig und besam darauf einen faden, süßlichen Geschmack im Munde (d. 25. Z.); nach dem Mittagessen und auch des Abends großes Verlangen zur Entleerung des Samens ohne eigentlichen Wollustreiz, nach Fische entsteht dieses Verlangen beim Uebereinanderslegen der Füße und vergeht beim Herumgehen, des Abends kommt's im Liegen (d. 9.—14. Z.); beim Berühren eines Mädchens reger Geschlechtstrieb (d. 10. Z.); beinahe alle Morgen Erektionen, mitunter ohne alle Wollust oder Geschlechtstrieb, 3 Wochen hindurch; häufige Erektionen am Tage (n. 7 Z.); früh im Bette fast schmerzhaft Erektionen, an 10 Minuten lang (d. 4. Z.); dreimalige Erektion, wovon die letzte schmerzhaft war, früh (d. 5. Z.); früh beim Erwachen eine starke, anhaltende Erektion (n. 8 Z.); am Tage Umwandlung von Erektionen (n. 2, 3 Z.). — Die Erektionen hören die letzte Zeit auf und kommen nicht wieder.

Gegen Morgen eine Art Priapismus, es erfolgte eine Pollution ohne alles Wollustgefühl mit Spannungsschmerz und Schneiden im männlichen Gliede, dieser Schmerz dauerte, so lange die Erektion währte, über eine Stunde; selbst als er schon das Bette verlassen hatte, spürte er noch eine unangenehme Spannung im Gliede (d. 7. Z.). — In der Nacht Pollution mit Schmerz, doch war der Schlaf so fest, daß er sich gar nicht ermuntern konnte, den ganzen folgenden Tag außerordentlich verdrießlich, mißmuthig, unzufrieden, zu nichts aufgelegt und bei nichts Ausdauer, kaum fängt er etwas an, so möchte er es auch schon wieder gehen lassen (n. 18 Z.); Pollution ohne geile Träume; Reissen in der Seite der weiblichen Scham, Pressen und Drängen nach den Geburtstheilen, als wenn Alles heraus wollte.

Monatliches um drei Tage zu früh (n. 48 St.); Monatliches sehr gering und wie Fleischwasser, gegen Abend und zwei Tage zu spät; das Monatliche um einen Tag zu früh; das Monatliche stärker und länger als sonst; heftige Kreuzschmerzen während des Monatlichen, doch bloß am Tage; beim Monatlichen nie und da im ganzen Körper bald ein Nist, bald ein Stich (d. 15. u. 19. Z.); beim Monatlichen Frost mit Schütteln ohne nachfolgende Hitze, von Nachmittags 5 Uhr bis Abends

nach dem Niederlegen und selbst noch $\frac{1}{2}$ Stunde lang im Bette, nach dem Harnen etwas wenig dicke Schleimflüss, 4 Tage lang (n. 22.); Tag und Nacht öftere Anfälle von Leibschneiden und Winden um den Nabel, worauf jedesmal viel Weißflüss aus der Scheide abgeht, im Eignen, Gehen und Liegen, 6 Tage lang (n. 30.); starker, gelblicher, dicker oder faulig riechender Weißflüss.

Immerwährendes Niesen in der Nase, das durch Kraken nicht vergeht (d. 12. T.); einmal gewaltthames Niesen, wobei ihm das Blut in den Kopf aufwallte und er vor den Augen weiße Sternchen zu sehen glaubte (d. 4. T.); öfteres anhaltendes Niesen, den ganzen (11.) Tag; öfteres Niesen, ohne Schnupfen (n. 13. St.); Nasenverstopfung beim Sprechen; es kommen harte, übel riechende Stücken aus dem einen Nasenloche (n. 14. T.); Stockschnupfen (n. 6. T.); öfteres aussehnender Schnupfen mit Brennen der Augen, den ganzen (12.) Tag; Gefühl in der Nase wie verstopft, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 1. T.); Schnupfen mit Nasenverstopfung, des Nachts möchte sie vor Luftmangel ersticken und muß den Mund beständig offen halten (d. 10. u. 11. T.); aus der Nase kommt beim Ausathmen dicker grüner Schleim (d. 22. T.); gelber stinkender Nasenauswurf (d. 7. u. 8. T.); Schnupfen, bald stiehend, bald verstopft (d. 5. T.); äußerst starker Fließschnupfen (n. 11. T.); Vormittags fliehender Schnupfen, der Nachmittags vergeht (d. 13. T.); Schnupfen mit fliehiger Schleimabsonderung und häufigem Niesen (d. 2. T.); starker Fließ-Schnupfen mit Frost über den ganzen Körper, kalten Händen und heißen Wangen und Heiserkeit ohne Durst.

Schärfe in der Luftröhre (n. 13. T.); etwas Windheit in der Luftröhre und im Halse (n. 8. T.); heisere Stimme, zwei Tage lang (n. 10. T.); er ist ganz heisch, so daß er kein lautes Wort sprechen konnte.

Trockner Husten und Stockschnupfen, nach Verkältung (n. 23. T.); (Husten und Schnupfen, Tag und Nacht); es lag ihr sehr auf der Brust, sieben Tage lang (n. 8. T.); Husten, früh am meisten, mit theils salzigem, theils stinkigem Auswurfe, vom Aussehen wie Eiter; öfterer Husten mit einem schnurrenden Tone aus der Luftröhre; kratziger Husten, stundenweise mit Heiserkeit verbunden und mitunter Hitze in den Händen (n. 4. T.); Reiz zum Husten von einem Kigel im Halse (d. 6. T.); trockner Husten mit Kigel auf der Brust, früh (d. 8. T.); Husten mit Raubheitsgefühl auf der Brust und Auswurf grünlich eiterigen Schleimes (d. 25. T.); Abends beim Husten wirft sie Blut aus (d. 7. T.); Katharrtieber; scharrrer Husten mit Wundheitschmerz im Innern der ganzen Brust und abwechselnder Heiserkeit, dabei Hitze und Brennen in den Händen und Fußsohlen, Erschlagenheit in den

Beinen, Appetitlosigkeit, Uebelkeit, Hitze des Körpers und starker Schweiß, die Nacht hindurch, ohne Durst, zugleich Leibverstopfung (n. 14. T.).

Es steckt ihn in der Brust mit kurzen Athem, nach Schweinesfleischgenuss (d. 11. T.); arges Raubheitsgefühl auf der Brust, nach dem Mittagessen, dabei misshuthig mit Drücken in der Herzgrube, nach einem Mittagesschlafen befand er sich wohler, und so lange er lag, hatte sich das Kraken auf der Brust stark gemindert; nach dem Aufstehen kam es aber wieder und er mußte mit Anstrengung einige Stücken grünen jähnen Schlimmes austradsen (d. 22. T.). — Raubheit und Robbeit auf der Brust, den ganzen Tag, am stärksten des Abends, dabei ein Drücken unter dem Brustblatte nebst Vellommenheit und zeitweisem Herzklopfen; während des Essens ließ die Raubheit nach, kehrte aber bald wieder und zuletzt kam noch ein trockner Husten dazu, der das Kraken und das Raubheitsgefühl stark vermehrte; als sich aber etwas Schlimm ablöste, wurde es auf kurze Zeit in der Brust erleichtert. Dabei hatte er Durst, etwas Frösteln, Fließschnupfen und einen frequenten, gespannten, harten Puls (d. 21. T.). — Große Empfindlichkeit um den unteren Theil des Brustkastens, Abends; früh bei tiefem Athmen Drücken unter dem Brustblatte, (d. 22. T.); am unteren Ende des Brustbeins und am Schwertknorpel Schmerz, wie geschlagen und wie Schneiden, Nachmittags, (d. 3. T.); im Eignen schneidender Hershlageneischmerz, vorn am Brustbeine, der durch Bewegung und Einathmen vergeht, Vormittags (d. 6. T.); beim Aufstehen nach Büden häufige schmerzhaftes Messersstiche hin und her in der Brust, 3 Tage (n. 17. T.); des Nachts spitziges Stechen in der Brustseite unter der Achselgrube, so daß sie nur auf dem Rücken liegen konnte, der Schmerz kam selbst im Gehen (d. 6. T.); mehre schmerzhaftes Stiche in der rechten Brust, die von unten nach oben gehen (d. 16. T.); etliche spitzige Stiche in der rechten Brust (d. 19. T.); Röscheln auf der Brust, mit kurzem Auswurfe; Engbrüstigkeit, Vormittags (n. 8. T.); heftige Vellommenung auf der Brust, bald nach dem Essen, eine Stunde lang (n. 35. T.); Stechen in der Seite der Brust (und des Unterleibes) (n. 20. T.); ein Stechen wie mit Nadeln in der rechten Brustseite, von innen nach außen, Nachmittags (d. 11. T.); Abends spitziges Stechen in der rechten Brustseite unter der Achselgrube, des Nachts konnte sie deshalb auf dieser Seite nicht liegen, später folgten öftere Stiche in der rechten Brustseite (d. 6. T.); öfteres aussehnendes Stechen an der linken Brustseite, vor der Achselgrube, Nachmittags (d. 1. T.); vier stumpfe Stiche nach einander in der linken Brust, nach außen, Nachmittags (d. 11. T.); bloß beim Ein- und Ausathmen scharrriger Schmerz zwischen den letzten falschen Rippen linker Seite (n.

11 St.); rheumatisches Ziehen in den Brustmuskeln (mit Beengung der Brust), am meisten früh und Abends; Klopfen mit gleichzeitigem Brennen in der linken Brustseite, Vormittags (d. 3. Z.).

Einige spitzige Stiche in der Herzgegend, Abends (d. 18. Z.); heftiges Stechen in der Herzgegend, beim Einathmen vermehrt, Vormittags (d. 16. Z.); ein Druck am Herzen (n. 26. Z.).

Angstliches Herzklopfen beim Schreiben mit dumpfem Drucke in der Stirne und Wüsthcit des Kopfes (d. 8. Z.); Herzklopfen im Sitzen, während er seine Aufmerksamkeit auf etwas richtete, ebenso Abends beim Niederlegen (d. 4. Z.); angstliches Herzklopfen beim Rücken (d. 21. Z.); Nachts, beim Liegen auf der linken Seite, Erwachen mit Herzklopfen (n. 36. St.).

Augenblikliches Kreuzweh, das auf einige Zeit das Rücken und Geraderichten beinahe unmöglich macht (d. 5. Z.); Schmerz im Kreuze wie große Schwere, der plötzlich im Sitzen entsteht und durch Bewegung vergeht, Vormittags (d. 11. Z.); heftige Kreuzschmerzen wie zerschlagen, in Ruhe und Bewegung, Vormittags und noch länger (d. 9. Z.); ein blitzschneller Stich über das Kreuz, so daß er sich einige Minuten lang nicht rühren konnte, des Abends (d. 3. Z.); Schmerz und Stechen im Kreuze, nur im Sitzen, aber nicht beim Gehen; nach Spazierengehen die heftigsten Kreuzschmerzen.

Rückenschmerz (n. 20. Z.); in einzelnen Rücken Strammen und Ziehen im Rücken bis in den After, was sich in einen Stich endigt, im Sitzen und Liegen; heftige Rückenschmerzen, Tag und Nacht; sie kann nur auf der Seite liegen, des Nachts ist der Schmerz am größten und auch vermehrt beim Sprechen und Tiefathmen (d. 7. Z.); spannender Schmerz im Rücken, nach dem Mittagessen und auch des Nachts (d. 18. Z.); Spannen im Rücken beim Gebückten, das beim Ausstrecken vergeht, Nachmittags (d. 1. Z.); heftiges Stechen im Rücken ließ sie die ganze Nacht nicht schlafen und sie konnte auf keiner Seite lange liegen (n. 10. Z.); ein heftiger Stich am Rücken unter dem linken Schulterblatte, durch die linke Brust und an der rechten Seite heraus, wie mit einem Pfeilen, Abends (d. 3. Z.); ein stumpfer, aber starker Stich an der linken Seite des Rückens (d. 3. Z.); Zerschlagengesamtheitschmerz im ganzen Rücken, mehre Tage über; Zerschlagengesamtheitschmerz im Rücken bis in's Genick, Abends nach dem Niederlegen (d. 2. Z.); des Nachts 12 Uhr wacht sie vor heftigem Zerschlagengesamtheitschmerz im ganzen Rücken auf, sie gerraute sich nicht umzuwenden, gegen Morgen aber läßt der Schmerz nach (d. 1. Z.); des Morgens 3 Uhr Brennen und Stechen im ganzen Rücken, das

nach Aufstehen vergeht, der Rücken bleibt aber sehr empfindlich und wie zerschlagen (d. 9. Z.); Ziehen unten im Rücken, wie von Blähungsverregung (n. 18. Z.); Kriebeln und juckendes Ameisenlaufen auf dem ganzen Rücken (n. 24. Z.); Jucken auf dem Rücken, er muß sich kratzen, als wäre alles voll Glöhe (d. 6. Z.).

Spannen und Ziehen zwischen den Schultern, im Freien bei ausgezogenem Rocke, wo ihm der anwehende Wind empfindlich war (d. 26. Z.); Spanns- und Zieh-schmerz zwischen den Schulterblättern (d. 20. Z.); Reißen zwischen den Schultern und in der linken Schulter (d. 5. Z.); äußerst heftiges, spitziges Stechen zwischen den Schultern, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, dann Stechen im ganzen Rücken, beim Einathmen ärger; bei Bewegung des Rumpfes Spannen am ganzen Rückgrathe, durch Gehen erleichtert, Abends und den ganzen folgenden Tag (n. 9. Z.); nagender Schmerz zwischen den Schultern und im Nacken, der lange anhält, früh (d. 12. Z.); schmerzhaftes Rücken und Stechen unter dem linken Schulterblatte, beim Daraufdrücken sehr empfindlich (d. 6. Z.); Brennen und Rücken am untern Ende des rechten Schulterblattes, das durch Bewegung vergeht, sich aber mehrmals wiederholt (d. 6. Z.); spitziges Stechen am rechten Schulterblatte, etliche Male nach einander, nach dem Mittagessen (d. 7. Z.); bohrender Schmerz in der Spitze des linken Schulterblattes, sie fühlt den Schmerz bis vor rechts am Schwertknorpel; arger Schmerz im rechten Schultergelenke, so daß sie den Arm nicht heben konnte, zwei Morgen.

Im Sitzen und Gehen Spannen im Nacken, bei Bewegung des Kopfes ärger (d. 4. Z.); krampfhaftes Ziehen im Nacken, wobei ihm die Bewegung des Kopfes beschwerlich fiel (d. 21. Z.); beim Lesen ziehender Schmerz im Nacken, wobei er mißmuthig und ungeduldig wurde (d. 22. Z.); Reißen in den Nackenmuskeln, Vormittags (d. 1. Z.); ein plötzlicher, ziehender, reißender Schmerz im Nacken, wodurch er wie steif wurde, bei Bewegung des Kopfes vermehrt (d. 13. Z.); einige spitzige Stiche im Nacken, was öfters wiederkehrt, Abends (d. 18. Z.); der Nacken ist steif, wie verkältet.

Anhaltendes stehendes Reißen an der rechten Halsseite, Nachmittags und den folgenden Vormittag (n. 16. Z.); an der linken Halsseite eine erbsengroße Geschwulst, die an Größe immer zunimmt und bei Berührung sehr schmerzhaft ist, dabei ist sie heiß, es versagt ihr die Stimme im Sprechen, der ganze Hals ist wie roh bis in die Brust hinein, beim Husten wird das Krähen im Halste vermehrt, zugleich hat sie Drücken auf dem Scheitel, daß sie gar nicht daranfühlen darf, 5 Tage lang (n. 11. Z.); Knacken der Halswirbelbeine bei Bewegung des Kopfes (d.

24. 2.); Jucken an der rechten Halsseite, das durch Kratzen vergeht (d. 1. 2.).

Geschwulst der Hals- und Unterleberdrüsen; (die Kropfgeschwulst am Halse nimmt zu); (starker Druck in die Kropfgeschwulst).

Drückendes Gefühl auf der linken Achsel, das durch Daraufdrücken vergeht, aber wiederkehrt (d. 4. 2.); heftiges Reißen in der linken Achsel, woran sie sterben zu müssen glaubte (d. 11. 2.); Reißen im rechten Deltamuskel, das durch Reiben vergeht (d. 9. 2.); Reißen in beiden Achseln, das öfters aussetzt (d. 14. 2.); heftiges Reißen im linken Achselgelenke und von da an der äußeren Fläche des Armes herab bis an den kleinen Finger, durch Bewegung ärger, dann aber dadurch vergehend (d. 10. 2.); spitziges Stechen mit Jucken in beiden Achseln (d. 1. 2.); spitziges Stechen in beiden Achseln, das lange anhält (d. 10. 2.); ein stumpfer Stich im linken Achselgelenke, gleich darauf Reißen von dort an der äußeren Fläche bis in den Ellenbogen, dann an der inneren Fläche bis in die Mitte des Vorderarmes, durch Bewegung erst schlimmer, dann erleichtert, mit nachfolgendem Mattigkeitsgefühl im Arme (d. 1. 2.).

Der Arm ist wie steif, sie kann ihn nicht aufheben; oben am linken Oberarme, in den Muskeln, und oben an den Brustmuskeln ein Zerschlagenheitsgefühl, doch bloß beim Befühlen und beim Bewegen des Arms fühlbar; des Nachts bei Schweiß Reißen im rechten Arme bis in die Finger mit Schwäche, nach dem Aufstehen vergehend (d. 2. 2.); ein Greifen und Wühlen im linken Armknöchel, wo sich der Schmerz nach außen an die Haut erstreckt und dort mit einem Brennschmerze endet, Mittags beim Ausziehen des Rockes, ohne daß er erhitzt war (d. 10. 2.); Jucken, unwillkürliches, öfters, in den Armen, am Tage, so daß er zusammenfährt.

Zucken im Fleische des Oberarmes, das durch Reiben vergeht (d. 9. 2.); früh 3 Uhr Reißen im rechten Oberarme und in den zwei kleinen Fingern, die dabei einschlafen, worüber sie erwachte, durch Reiben vergehend, aber wiederkehrend und erst nach dem Aufstehen ganz vergehend (d. 12. 2.); ein Riß an der hinteren Fläche des linken Oberarmes, im Deltamuskel, Vormittags (d. 12. 2.).

Reißen von der Ellenbogen Spitze links bis in den Ellenbogenbug (d. 1. 2.); Zittern im Vorderarme unter dem linken Ellenbogenbuge (d. 2. 2.); gewaltiges Reißen vom rechten Ellenbogen bis in die zwei kleinen Finger (d. 1. 2.); ein ziehender Schmerz im linken Ellenbogen, zwei Abende nach einander, beim Niederlegen.

Ziehendes Spannen wie in einer Flesche an der inneren Fläche des linken Unterarmes, von dem Handgelenke bis 4 Zoll darüber (d. 3. 2.); Reißen im linken Unterarme, vom Ellenbogen nach dem kleinen Finger zu (d.

10. 2.); ein Stich im rechten Vorderarme (n. 4. St.); Berrenkungsschmerz im rechten Unterarme, als habe er ihn beim Arbeiten verdreht (d. 5. 2.); Gefühl an der oberen Fläche des rechten Unterarmes, als läge ein handbreites Pflaster darauf, das sammt der Haut in die Höhe gezogen würde, Vormittags 9 Uhr, was dann in kürzer und längern Zwischenräumen bis Nachmittags 4 Uhr anhält (d. 3. 2.).

Schmerz im rechten Handrücken, als wenn die Fleschen immer straff angezogen würden, längere Zeit hindurch, durch Daraufdrücken erleichtert (d. 12. 2.); ein schmerzhaftes Jucken auf dem rechten Handrücken, früh (d. 4. 2.); Jucken auf dem Handrücken, wie von Flohstichen (d. 6. 2.); zwei rothe Flecke von der Größe eines Pfennigs auf dem linken Handrücken, wovon der eine hinter dem kleinen Finger, der andere hinter dem Zeigefinger stand, ohne Empfindung, sie vergingen nach 4 Stunde (d. 4. 2.).

Steifigkeit im linken Handgelenke beim Halten eines Glases, so daß er dieses wegstellen und die Hand bewegen mußte, die ihn zugleich schmerzte, dabei war auch das Genick steif (d. 22. 2.); Jucken im rechten Handgelenke oder zuckende Empfindung.

Geschwollene Hände, Nachmittags (d. 10. 2.); Einschlafen der linken Hand, ohne daß sie darauf lag, früh 4 Uhr im Bette (d. 8. 2.); in den Händen ein Jucken, besonders wenn sie etwas anfakt; Jucken oder Kitzeln, bald in den Händen, bald in den Füßen, im Bette vor und nach Mitternacht, worüber sie allezeit erwachte (d. 4. 2.); Zittern der Hände, Nachmittags, am stärksten aber den nächsten Morgen (n. 10. 2.); die Haut der Hände ist trocken, ohne die gewöhnliche Geschmeidigkeit (d. 22. 2.); Flechten auf der linken Hand (n. 14. 2.); aufgerissene, aufgesprungene Hände (n. 13. 2.); die Handteller und vorzüglich die Fingerspitzen werden heiß und schmerzhaft empfindlich beim Reiben und Streichen an irgend einem Gegenstande (n. 12. 2.); im Freien ziehend रहender Schmerz im Mittelhandknochen des rechten Ringfingers, schnell vorübergehend (d. 6. 2.); heftiges Reißen im Mittelhandknochen des rechten Zeigefingers, Abends (d. 11. 2.); Bohren in den Mittelhandknochen, Abends 10 Uhr im Bette (d. 23. 2.); Bohren in dem Mittelhandknochen des rechten Daumens, darauf in den Vorderarmknochen (d. 25. 2.); ein bohrender Schmerz im Erbsenbeine der rechten Hand, des Morgens im Bette, am empfindlichsten beim Daraufliegen oder Daraufdrücken (d. 8. 2.).

Spannendes Ziehen zwischen dem hintern und vordern linken Daumengliede bis eine Hand breit über das Handgelenk, was öfters von selbst, sonst aber durch Bewegung vergeht, Vormittags (d. 4. 2.); starker Stich gerade über dem oberen Gelenkknöchel des rechten Daumens, hinter dem Nagel (d. 3. 2.);

unschmerzhaftes Jucken im linken Daumen (d. 2. F.); Krippern und Kriebeln an der innern Fläche des rechten Daumens, das durch Reiben vergeht (d. 1. F.); Kriebeln in dem Mittelgelenke des rechten Daumens, wie zum Einschlafen, Nachmittags (d. 11. F.); juckendes Kriebeln hinten im rechten Daumenballen, das durch Reiben vergeht, aber wieder kommt (n. 3 F.); einige Stiche, wie mit Nadeln, in die Fingerspitze des Zeigefingers (d. 7. F.), ein feiner Stich in die Spitze des rechten Zeigefingers, Abends (d. 4. F.); Brennen und Jucken im dritten Gelenke des rechten Zeigefingers, als hätte er sich dort mit einer Nessel verbrannt, auch fühlt sich unter der Haut wie ein kleines Knötchen, des Morgens nach dem Aufstehen, einige Stunden lang (d. 10. F.); ein kammartiges Reissen im linken Zeigefinger, was denselben etwas einzog, kammartig; auf dem ersten Gelenke des linken Zeigefingers ein weißes Bläschen mit großem rothen Hofe, das wie von Brennesseln brant (d. 22. F.); ein kleines Bläschen mit brennendem Schmerze, wie von einer Nessel, an der innern Fläche des rechten Zeigefingers, nach Waschen mit kaltem Wasser vergehend; als sie ein Geschirr mit der linken Hand in die Höhe hob, ein heftiger Schmerz zwischen dem Gold- und Mittelfinger derselben Hand, als wenn sie sich eine Flesche abgerissen habe (n. 4 St.); des Morgens Brennen auf dem Rücken des linken Mittelfingers, als habe sie sich mit Brennesseln verbrannt (d. 18. F.); Reissen im linken Ohrfinger, vorwärts gegen die Spitze; Reissen vom Mittelgelenke des linken Goldfingers bis gegen das vordere (d. 3. F.); schmerzhaftes Stechen und Krippern im rechten Goldfinger (d. 5. F.); spitziges Stechen im rechten Goldfinger, als wenn man durch aufgehobene Haut eine Nadel stäche (d. 4. F.); geschwindes, schmerzhaftes Klopfen zwischen dem Mittel- und Vordergelenke des linken Goldfingers (den 3. F.); zwischen dem zweiten und vorderen Gliede des rechten Goldfingers ein juckender Stich, der zum Kratzen reizte und davon verging (d. 3. F.); heftiges Reissen im rechten kleinen Finger, als würde er herausgerissen (d. 1. F.); Reissen auf allen vier rechten Fingerrücken und im Ellenbogen, das durch Reiben vergeht (d. 15. F.); in den Fingergelenken eine juckende Empfindung; des Morgens sind die Finger wie angelaufen, den Tag über erhalten sie ihre gehörige Gestalt, viele Tage hindurch (n. 25 F.).

Reiben und Drücken im Fleische der rechten Hüftgegend (d. 11. F.); heftiges Reissen in der rechten Hüfte, Abends nach dem Niederlegen (d. 1. F.); Reissen in der linken Hüfte, von kurzer Dauer, Abends nach dem Niederlegen (d. 12. F.); Reissen und Stechen in der linken Hüfte mit Aufhören der Rückenschmerzen, durch Bewegung vergehend, Vormittags (d. 6. F.); Reissen und Erschlagenschmerz in der rechten Hüfte,

während des Monatlichen, Vormittags (d. 12. F.); beim Aufstehen vom Sitze Erschlagenschmerz in der linken Hüfte, der im Gehen vergeht, Nachmittags (d. 5. F.); im Gehen anfallsweise heftiges Stechen durch die rechte Hüfte, von hinten nach vorn, stüß 2 Minuten lang; sie mußte stehen bleiben und sich krümmen, um es etwas zu erleichtern (d. 10. F.). — Stößschmerz auf einer kleinen Stelle am rechten Dermbeine beim Daraufdrücken.

Im Stehen Reissen in der linken Hinterbacke, das im Sitzen vergeht, Abends (d. 2. F.); im Sitzen Jucken der Muskeln im Gesäße auf der linken Seite (d. 18. F.); Brennschmerz im Buge, zwischen der Hinterbacke und den Schenkeln, wie bei starkem Reiten, wenn dort die Hosen eine Kante bilden, drücken und reiben; denselben Schmerz hatte er vor 8 Tagen beim Reiten (d. 25. F.). — An den Hinterbacken und am Steßbeine trockner Ausschlag und früh beim Aufstehen starkes Jucken.

Abends im Stehen heftiges Reissen von der Mitte des Oberschenkels bis zur Mitte des Unterschenkels, an der äußern Fläche, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 1. F.); Nachmittags im Gehen ein heftiger Stich im rechten Oberschenkel, wie mit einem Messer, durch und durch (d. 4. F.); Reissen im linken Oberschenkel bis in das Knie, Nachmittags (d. 18. F.); ein Jucken in den Muskeln der Oberschenkel, schnell, wie wenn ein Wurm hinüberlief; in den vordern Muskeln der Oberschenkel ein Erschlagenschmerz, oder als wenn das Fleisch von den Knochen losgepreßt wäre, doch nur beim Gehen und Bestaßen (n. 14 F.); abendendes, kammartiges Reissen in den Muskeln der äußern Seite des rechten Oberschenkels, dicht am Knie; Schmerz in beiden Oberschenkeln, wie nach starker Anstrengung und Ermüdung (n. 48 St.); Jucken an der äußern Fläche des rechten Oberschenkels, das nach langem Kratzen vergeht (d. 2. F.).

Stechendes Ziehen im rechten Knie, Abends (d. 25. F.); Reissen im rechten Knie, des Nachts im Bette, sie stand auf und machte sich Umschläge von warmen Tüchern, worauf der Schmerz verging (n. 7 F.); Werrenschmerz im rechten Knie, Vormittags im Gehen (d. 11. F.); bohrender Schmerz in der rechten Kniekehle, wie mit einem Bohrer, Vormittags (d. 1. F.); öfters nach Jucken in der rechten Kniekehle, stüß nur nach langem Kratzen vergehend (d. 3. F.); Jucken an der äußern Fläche des rechten Knies, das durch langes Kratzen vergeht, aber dann brennt; Weh in der Kniekehle, bei Bewegung.

Brennendes Ziehen an der äußern Fläche des rechten Schienbeines, wie in der Haut; heftiges Reissen im rechten Schienbeine bis in die große Sehne, in welcher es auch kriebelte, als wollte sie einschlafen, Nachmittags (d. 1. F.);

im Sitzen, Zittern in der rechten Wade, dann auch in der linken, das immer eine halbe Minute anhält, Vormittags (d. 6. Z.); heftiges Reissen in den Waden, dann auch in den Oberschenkeln, Nachmittags (d. 16. Z.); Reissen am unteren Ende beider Unterschenkel und an den Vorderfüßen (d. 9. Z.); Jucken in der rechten Wade, das durch Kratzen vergeht (d. 4. Z.); Strammen in den ganzen Beinen beim Sitzen und Gehen (n. 5 Z.); Zerschlagenheitsschmerz der Beine (n. 2 Z.); (Einknicen der Beine) (n. 11 Z.); Schwere in den Beinen im Sitzen (n. 21 Z.); Kältegefühl an den Beinen, selbst am Tage.

Im Gehen Stechen unter dem linken äußeren Fußknorren, mehrere Tage lang (n. 6 Z.); heftiges Reissen im äußeren Knorren des linken Fußes, Nachmittags (d. 2. Z.); ganz kalte Füße (n. 17 Z.); Ziehen vom rechten Knie bis in die Unterfüße mit Unruhe darin; arges Jucken und Kratzen an den Füßen; der linke Unterschenkel wird dick, roth, entzündet und voll Geschwüre juckenden und stechenden Schmerzes; (bei Gehen, Brennen an den Füßen, vorzüglich in den Sohlen); Fußschweiß beim Gehen (n. einigen St.); nächtlicher Kramm im rechten Fuße (n. 14 Z.); Eingeschlafenheitskriebeln im rechten Fuße, früh 5 Uhr im Bette (d. 7. Z.); Einschlafen des linken Fußes, Vormittags im Sitzen (d. 10. Z.); ein dumpfer Stich im rechten Fußgelenke (n. 3 St.).

Jucken und wie Klemmen in beiden Fersen, Vormittags 11 Uhr (d. 4. Z.); Klopfen und Kriebeln in beiden Fersen, wie von einem Geschwür, Abends im Bette (d. 7. Z.); im Gehen heftiges Zittern hinter der linken Ferse, Nachmittags (d. 2. Z.); Reissen in der rechten Fußsole, mit Hitzegefühl dafelbst, Vormittags (d. 12. Z.); Stechen wie mit Nadeln in der rechten Fußsole, Nachmittags (d. 6. Z.); Abends heftiges Brennen in den Fußsohlen, das im Bette vergeht (d. 19. Z.); Geschwulst der Fußsohlen (n. 7 Z.); Prickeln in den Fußsohlen; drückend krammartiger Schmerz, fast wie Reissen, in der linken Fußsole (n. 12 St.).

Spannendes Ziehen im rechten Fußspann, das durch Reiben vergeht, Abends im Stehen (d. 6. Z.); Reissen im Vorderfuße, am argsten bei Bewegung der Beine (d. 7. Z.); beim Auftreten ein wundartiger Schmerz am Fußballen, auf welchem sich Hühneraugen befinden (n. 4 Z.).

Heftiges Reissen in der rechten großen Behe, Vormittags (d. 6. Z.); feines Reissen an der Außenseite der rechten großen Behe, Nachmittags (d. 1. Z.); Zittern und Jucken in der linken großen Behe, Nachmittags (d. 17. Z.); ein brennend schmerzhaftes Jucken an beiden großen Behen; von der großen Behe an, wo ein rother Fleck wie von Quetschung ist; Reissen von Zeit zu Zeit, rückwärts an der Seite der Fußsole hin; Geschwulst beider

großen Behen und heftiger, fast zum Schreien nöthiger Schmerz darin, eine Art Reissen, wie Wundheitschmerz, wovor er nicht schlafen konnte; Kriebeln in der rechten Mittelsche, das durch Berührung vergeht, Nachmittags (d. 4. Z.); Brennen wie Feuer in der rechten kleinen Behe, Nachmittags im Gehen (d. 11. Z.); bohrender Schmerz in den Hühneraugen.

Anwendung. Das kohlensäuerliche Kali steht in therapeutischer Beziehung sehr hoch. Seine tief eingreifenden Wirkungen in die Reproduktion, sowie seine besondern Beziehungen zu dem Unterleibsgefäßsystem sind diejenigen Momente, die den medikamentösen Werth dieses Heilmittels bestimmen. Wichtig und heilsam ist darum sein Gebrauch in vielen und meist in solchen Krankheiten, welche ihre Wurzeln in der reproduktiven Sphäre des organisch-thierischen Lebens geschlagen haben und sich zugleich in einer abnormen Richtung der Vegetation befinden. Über auch zum Nervensysteme steht dieses Heilmittel, wie es scheint, in einer sehr nahen Beziehung und vermöge desselben findet es nicht selten auch in Nervenkrankheiten mit Recht seine Anwendung. Sein Wirkungskreis ist sonach ein sehr ausgebreiteter.

Es kann hier nicht unsre Absicht sein, alle Krankheitszustände, wogegen das kohlensäuerliche Kali mit Vortheil angewandt werden kann, speziell zu betrachten, sondern nur eine allgemeine Angabe derselben gestatten die Gränzen dieses Werkes. Die anderweitigen Bestimmungen zur Anwendung dieses Heilmittels ergeben sich aus der gehörigen Auffassung seines eigentlich pharmakodynamischen Charakters.

Zuvörderst müssen wir der Symptome insbesondere gedenken, welche nach Hahnemann vorzügliche Berücksichtigung am Krankenbette verdienen. Dahin gehören außer jener Art von unächter Hypochondrie, wo Miskmuth und allgemeines Unbehagen schon von kleinen Mätschfehlern bei anhaltender Schwäche der Verdauungsorgane erzeugt und unterhalten wird, namentlich folgende: Schwindel; Ungegriffenheit von Kopparbeiten; Reissen äußerlich am Vorderkopfe, zu gewissen Stunden des Tages; Kopfschmerz in der Sonne; Kopfschmerz, bestehend in Stechen zu den Augen herauf; Unvermögen kleine Schrift zu lesen; federig vor den Augen; gelbe Flecken auf der Stirn und auf der Oberlippe; Sommersprossen im Gesichte; Schwerhörigkeit; Empfindlichkeit gegen Geräusch; Zahnschmerz, vorzüglich beim Essen; Ueblichkeit; stäts wabblichte Ueblichkeit; bitterer Geschmack im Munde; übernächtiger Mundgeschmack; Durst und Beschwerden vom kalten Trinken, z. B. Schmerzen im linken Hypochondrium; Magenbrä-

ten nach dem Essen; zusammenziehender Magenkrampf; Schmerzhaftigkeit der Herzgrube beim Aufstehen; Blähungsanhäufung im Unterleibe; Aufgetriebenheit des Bauches; Blähungsverhaltung; ungenügender Stuhlgang; (Pressen auf den Urin); Brennen in der Harnröhre nach Harnen; Schmerzen beim Monatlichen; Nasenverstopfung; Schnupfen einen Tag um den andern; immer Schnupfen von geringem Luftzuge (nur nach Schweiß vergebend); Kurzatmigkeit; Engbrüstigkeit und kurzer Athem; Schwerkathmigkeit; salzig eiteriger Hustenauswurf; stäter Frost in der linken Seite; schneidender Schmerz in den Händen und Füßen; Kramm in den Waden; Fußtätte; Fußgeschwulst; leichtes Verrutschen und Verrenten des Unterfußgelenks; Stechen in den Fußsohlen beim Auftreten; starker Schweiß bei der geringsten Arbeit; Scheu vor der freien Luft; Vertätllichkeit; leichtes Verbeben und Verrenten; (Trockenheit der Haut); Warzen, Flechten; langwierige Schwäche; Schlaflosigkeit des ganzen Körpers; nach etwas Sehen Mattigkeit zum Umfallen; Tages schläfrigkeit; Nachts spätes Einschlafen; allzuzeitiges Erwachen; Träume, die Nacht; Nachtschweiß; beständiger kalter Angstschweiß; Angst, Bittern und Schweiß bei den Schmerzen; Kengstlichkeit; ängstliches Herzklopfen; Scheu vor Menschen und Gesellschaft; hypochondrische Laune; Muthlosigkeit.

Ueberdies hat sich der Gebrauch dieses Heilmittels in vielerlei eigentlichen Krankheiten und abnormen Zuständen nützlich erwiesen und läßt sogar in manchen andern Uebeln viel erwarten, wogegen es bisher noch nicht versucht worden ist. Von großer Wirksamkeit hat man es gefunden bei verschiedenen Ausschlägen der Haut, bei einem kräftigen Ausschlag am Bauche (Arch. XII, 3, 3), bei Flechten (Arch. XII, 3, 2), bei Sommerprossen (ebend.), Lepra (ebend. 3, 1), Kropfgeschwulst (ebend. 3, 20), Geschwären an der Ferse (ebend. 3, 3), Zahnweh mit Geschwulstschmerz (Arch. IX, 3, 110), Epilepsie (Ann. II, 316), Molenschwangerschaft (Arch. XII, 3, 1) u. dgl. Wichtige Dienste leistet dasselbe ferner bei Kontrakturen und, Fleckenverkürzungen, skrofulösen und rhachitischen Affektionen, Drüsenanschwellungen, bei hypochondrischen und hysterischen Leiden, krankhaft erhöhter Venosität und den daraus entspringenden Zufällen, vielleicht auch in manchen Formen des Wechselfiebers u. s. w. Mit nicht ge-

ringtem Nutzen bedienen wir uns des kohlensäuerlichen Kalis bei Entzündung der Augen und der Augenlider, verbunden mit Lichtscheu, zumal wenn sie skrofulöser oder kräftiger Natur ist, bei Geschwären der Hornhaut, Thränenfisteln und andern ähnlichen Uebeln des Auges; dergleichen in gewissen Fällen von Trüblichkeit (amaurotischen Zuständen), bei Schwerhörigkeit, Mundgeschwüren, Aphthen, zusammenziehendem Magenkrampf, in den von Säurebildung im Magen entstehenden Verdauungsbeschwerden, chronischer Leberentzündung, Bandwurmbeschwerden, gewissen Hämorrhoidalleiden, Asternwurmern, in manchen Krankheiten der Harnorgane, bei Eicheltripper, Priapismus, Dysmenorrhö, Tuberkelbildung im Uterus, Mutterblutflüssen, faulig riechendem Weisfluß, zuweilen bei Katarrhalsfiebern und chronischen Katarrhen, Bluthusten, auch wohl in manchen Fällen der Lungenschwindsucht, asthmatischen Beschwerden, nervösem Herzklopfen u. dgl.

Dieses sind die wichtigsten krankhaften Zustände, welche oft auf die Anwendung des kohlensäuerlichen Kalis hinweisen. Daß sich aber die Anwendbarkeit dieses Heilmittels noch weiter erstreckt, ergiebt sich aus der Beschreibung seiner reinen Arzneiwirkungen. Namentlich dürfte es bei Unterleibskrankheiten eine viel ausgedehntere Anwendung finden.

Die Gabengröße ist verschieden je nach Beschaffenheit des gegebenen Falles. In vielen Fällen reicht ein Dessertlöffel aus, in manchen sind niedrigere Verdünnungen nöthig.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf etwa fünf Wochen und darüber.

Als Antidotum dient Camphora.

Natrium hydrochloricum s. muriaticum, Murias s. Hydrochlorinas natri s. natrius, Sodium oxydatum muriaticum, Chloratum natrii, Natrium chloratum, Sal commune s. culinare s. marinum s. fossile, salzsaures Natron, Halogenatron, Chlornatronium, Chlorinnatrium, salzsaures Sodiumoxyd, gemeines Salz, Koch-, Berg-, Stein-, Meer-, oder Soolensalz. Dieses allgemein bekannte Salz findet sich in der Natur sehr häufig, in den Salzstöcken und einigen Sandwüsten als Steinsalz, aufgelöst in den Salzsoolen, außerdem als vorzüglicher Bestandtheil im Meerwasser, in mehreren Pflanzen und in fast allen thierischen Säften. Zum ökonomischen, technischen und pharmazeutischen Gebrauch wird das Kochsalz gewöhnlich aus den Soolen dargestellt. Diese werden, wenn sie geringhaltig sind, zuerst gradirt, um einen großen Theil des Wassers verdunsten zu lassen,

und dann versotten. Jetzt wird die Soole häufig durch Bohrlöcher gebildet und zu Tage gefördert. In den warmen Küstenländern wird das Meerwasser durch die Sonne verdunstet (*Sal marinum*). Wo reines Steinsalz sich findet, wird es auch gegraben und zum Gebrauch in den Handel gebracht. Chemisch rein erhält man das Kochsalz durch wiederholtes Lösen in Wasser und langsames Abdunsten, oder durch Fällung der Schwefelsäure mittels salzsauren Baryts.

Reines Chlornatrium oder Kochsalz ist farblos, lastbeständig und im Wasser leicht und vollkommen löslich, darf durch kohlensaures Natron und salzsauren Baryt nicht getrübt, von blausaurem Eisenoxydalkali nicht blau gefärbt werden, auch mit Hydrobromsäure sich nicht färben. Freie Weinsäure darf aus der konzentrirten Lösung keinen Weinstein fällen. In Frankreich kommt zuweilen ein stark Jod- und Bromhaltiges (Meer-) Salz vor; sogar arsenikhaltiges soll vorkommen.

Es krystallisirt in farblosen, durchsichtigen Würfeln, selten in Octaedern. Beim schnellen Verdampfen bildet es gewöhnlich hohle, vierseitige, treppenförmig abgelagerte Pyramiden. Das spezifische Gewicht ist 2,17. Der Geschmack ist rein salzig. Das gewöhnliche, schnell krystallisirte Salz verflüchtigt, schmilzt leicht in der Rothglühhitze und verflüchtigt sich unzerlegt in der Weißglühhitze. Es löst sich in kaltem und warmem Wasser, sowie in wässrigem Weingeist. Die Bestandtheile sind: 1 M. G. Natrium = 24 + 1 M. G. Chlor = 36. Nach Berzelius besteht es aus: 53,4404 Natrium und 46,5596 Salzsäure. Hergestellt wird das Kochsalz durch Kalium Glühen, durch Alkalien, welche eine größere Anziehung zur Salzsäure haben, durch Alaun auf trockenem Wege, durch dem Natron näher verwandte Säuren, als durch Schwefelsäure, Salpetersäure, und bei höherer Temperatur auch durch Phosphor- und Boronsäure, endlich auch durch viele Salze.

Das Seesalz (*Sal marinum*), welches aus dem Seewasser durch Abdampfung und Krystallisation gewonnen wird, ist ebenfalls salzsaures Natron, dem aber noch andere fremdartige Bestandtheile, vorzüglich salzsaure und schwefelsäure Salzerde, schwefelsaurer Kalk, Jod, Brom u. dgl., beigemischt sind. Am meisten Salz enthält das Meerwasser heißer Zonen.

Das Rükensalz wird bekanntlich im Haushalte sehr häufig verbraucht. Es dient als ein zweckmäßiger Zusatz zu den meisten, besonders schwerverdaulichen Speisen, ja viele Speisen können ohne dasselbe gar nicht einmal genossen werden. In kleinen Gaben bewirkt es in der Darmkleinhaut einen gelinden Reiz und wird dadurch zu einem trefflichen Beförderungsmittel der Verdauung. Große Gaben üben eine sehr bedeutende und eindringliche Wirkung aus und verursachen Trockenheit

im Munde, Hitze im Magen, Durst, Brennen, Magenkrampf, Erbrechen und Laxiren; übermäßige Mengen können selbst eine Art Vergiftung herbeiführen. Der anhaltende und reichliche Genuß erzeugt Verderbniß der Gäfte und störrische Kachexie. Außerlich auf zarte Hautstellen oder auf wundete Stellen gebracht, verursacht es Schmerzen, Friesel und rosenartige Entzündung.

Als Arzneimittel ist das Kochsalz auch in der Allodopathie angewandt worden, besonders bei Verstopfung der Drüsen und Eingeweide, gegen Anschwellungen der Milz nach Quartanen, skrofulöse Geschwülste, Anschwellung der Gekrösdrüsen, Verkeimung des Darmkanals, Würmer, auch gegen Bandwurm, Kröpfe, feuchtes Asthma, angeborene Wassersuchten u. dgl. Einige rühmten seinen Gebrauch gegen Epilepsie, Durchfälle, faulige Ruhr, Venenarterie, Harnruhr, Blutbrechen, Blutbarnen u. dgl.

Außerlich benutzt man das Kochsalz als reizendes, austösendes, zertheilendes und zerlegendes Mittel, zu Einreibungen, Waschungen, Klystiren, namentlich bei Ertrunkenen, Erfrorenen, Ersticken, ebenso bei vergifteten Wunden, Querschungen, Sugillationen, Insektenstichen, ödematösen Geschwülsten, Hydrocele, Othekschwamm, bei Hornhautverdarkelungen nach Entzündung, gegen Fieberwüther, Kongestionen nach dem Kopfe, Cholera der Kinder u. dgl.

In der neuern Zeit sind auch die Kochsalzbäder zu einem großen Ansehn gelangt. Man unterscheidet vier Arten derselben, nämlich 1) die künstlichen Salz-bäder (auf jedes Bad 1—4 Pf. Küchen- oder Seesalz); 2) die Soolbäder aus den natürlichen Salzquellen, welche sich noch durch ihren Gehalt an Glaubersalz, Bittersalz, kohlensaurem Kalk, kohlensaurer Magnesia u. dgl. auszeichnen. Ansalzen dazu finden sich vorzugsweise zu Schönbach und Elmen bei Salz, zu Halle, zu Kösen bei Naumburg, zu Püneck, Renndorf, zu Frankenhäusen in Thüringen, zu Pyrmont auf der dortigen Saline, zu Rosenheim im Baierschen, zu Ischl im Oestreichischen, zu Salzburg aus der Saline Hallein. Man rühmt diese Bäder gegen Krankheiten des Lymph- und Drüsen-systemes, gegen Stoseln, Atrophie, Hautkrankheiten, Anschoppungen der Unterleibs-eingeweide, Dysmenorrhö u. dgl. 3) Seebäder, die einen Theil ihrer Wirksamkeit dem in ihnen enthaltenen Jod und Brom verdanken. Sie üben einen weit kräftigeren und permanenten Reiz aus. Gut eingerichtete Seebäder finden sich zu Dobbern im Mecklenburgischen, zu Norderney in Ostfriesland, zu Kiel, auf der Insel Föhr, zu Travemünde bei Lübeck, zu Putbus auf der Insel Rügen das Friedrich-Wilhelmabad, zu Rügenwalde in Pommern, zu Ruxhaven bei Rügenbützel, zu Warnemünde, zu Ahrenade an der Ostsee, zu Roggott bei Danzig, zu Kranz bei Königsberg, zu Livorno und Neapel in

Italien, zu Brighton in England, zu Dieppe und Boulogne in Frankreich, in Rußland zu Sapat bei Reval. — 4) Kochsalzhaltige Mineralwässer, wohn vorzüglich Baden-Baden, Burscheid bei Aachen, Wiesbaden in Nassau, Kellerbad bei Nebenthal in Schwaben, Balarue bei Montpellier gehören.

Alle diese Bäder reizen und beleben zunächst die Haut, bewirken darin Rötung, ein juckendes, prickelndes Gefühl, selbst auch pustulöse Ausschläge, stärkere Kontraktion des Zellengewebes an der Hautoberfläche, Vermehrung des Tonus, freieren Umlauf in den Hautgefäßen und kräftigere Ableitung nach der Peripherie. Im Allgemeinen wendet man sie an vorzüglich bei Krankheiten des Lymph- und Drüsen-systemes, bei chronischen rheumatischen und gichtischen Affektionen, gegen Anschwellungen der Leber, Milz, Gekrösdrüsen, Störungen im Pfortader-systeme, gegen flecktenartige, psorische, skrofulöse Hautausschläge, bei Hypochondrie, Hysterie, Melancholie, Epilepsie, Weistanz, Lähmungen u. dgl. m.

Rich. Russel De tabe glandulari s. de usu Aquae marinae in morb. glandul. Lond. 1750. — Idem Diss. on the use of Sea-water in the Diseases of the Glands etc. Lond. 1760, zum fünften Mal 1779. — White the use and abuse of Sea-water. Lond. 1775. — Carminati de sacchari et salis marini in animalibus effectibus (Opusc. Vol. I, No. 3). — Anderson Pract. essay on the good and bad effects of Sea-water and Sea-bathing. Lond. 1795. — S. G. Vogel Ueber den Nutzen und Gebrauch der Seebäder. Stenhal, 1794, 8. — Vers. Annal. d. Seebades zu Dobberan. Rost. 1798 — 1802. Handbuch zur richt. Kenntn. u. Benutz. der Seebadeanstalt zu Dobberan. 1819. Baderegeln zum Gebr. f. Badeg. überhaupt u. diejen. insbesondere, welche sich des Seebades bedienen. 1817 (Hufel. Journ. Bd. III, S. 159, 199. Bd. VI. S. 2. Bd. 51, St. 3, S. 3, St. 4, S. 64. Bd. 52. St. 3, S. 3. Bd. 55, St. 4, S. 12, St. 5, S. 55.). — Buchan Treatise on the Sea-bathing. Lond. 1810. — J. H. Philow Ueber die Wirkung des Salpeters und Küchensalzes auf den thierischen Körper (Nova acta acad. moguntinae, t. II). — W. Halem über die Seebadeanstalt auf der ostfränk. Insel Nordern. Würch, 1801. — Pfaff das Kieler Seebad, verglichen mit andern Bädern der Ost und Nordsee. Kiel, 1823. — v. Colditz das Seebad auf Föhr in der Westsee. Hufum, 1820. — Danzmann Annal. der Travemünd. Seebäd. v. 1817. Tab. 1818. — Abendroth Nisebüttel und das Seebad zu Kuxhaven. Hamb. 1818. — Neumeister und Ruge Beobacht. über das Seebad zu Kuxhaven im Sommer 1818. Hamb. 1819. — J. D. W. Sasse Ueber die Wirkungen und den Gebrauch der Bäder, besonders der Seebäder zu Dobberan etc. Berl. 1835, 8. — J. H. Weder Einige Bemerkungen über den Einfluß der Witterung auf den

menschl. Organismus überhaupt und insbesondere auf die Anwendung der Seebäder bei Dobberan. Parchim, 1835, 8. — M. D. Göß Ischl und seine Coolenbäder vom J. 1826 bis inclusive 1833. Wien, 1834, 8. — E. Möller Mittheilungen aus der Erfahrung über die Wirkung und Anwendung der Seebäder, insbesondere zu Salzhausen u. f. w. Darmst. 1835, 8. — A. P. Buchan Observ. pratiques sur les bains d'eau de mer et sur les bains chauds. Traduit de l'anglais par Rouxel. Edit. II. Paris, 1835, 8.

Zum homöopathischen Gebrauch wüßte man chemisch reines salzsaures Natron und bereitet es wie alle andern sogenannten antipsorischen Arzneimittel zu. Die reinen Einwirkungen dieses Heilmittels finden sich in Hahnemann's chron. Krankh. IV. Hier sind sie, mit Hervorhebung der vorzüglichsten, neben einander aufgestellt.

1. Allgemeine. Mattigkeit im ganzen Körper, d. h. bei Bewegung der Nierne; am mattesten ist sie früh im Bette und beim Stehen; im Gehen fühlt sie keine Mattigkeit; beim Aufstehen nach Stehen zittern ihr die Beine vor Mattigkeit, was sich beim Umhergehen bessert; Müdigkeitsschmerz in den Beinen, früh beim Erwachen; Gleich nach dem Mittagesschlaf müde; Kitzeln der Müdigkeitsschmerz; Reiten greift ihn von Zeit zu Zeit immer mehr an; nach wenigem Spazieren sehr abgemattet; sie darf die Füße durchaus nicht mit Gehen anstrengen, sonst wird es ihr vor Müdigkeit ganz schwach und übel; große Mattigkeit (d. 6. Tag); große Müdigkeit täglich; hysterische Zufälle; bleichsüchtige Zustände; Nachtheile von Selbstmedication.

Die Beschwerden entstehen, erneuern und erhöhen sich am meisten im Liegen, und vorzüglich Nachts oder früh, und werden durch Aufstehen erleichtert.

Bitterrige Hinfälligkeit; große Abspannung des Körpers; die Kräfte reichen nicht zur gewohnten Arbeit zu, mehre Wochen über; sie hat eine unruhige Nacht und fühlt sich den Tag darauf matt, sieht elend aus und ist traurig; früh, es ward ihm sehr übel und schwach, er sah leichenblau aus und mußte sich niederlegen (d. 14. T.); früh beim Aufstehen eine Schwäche, gleich einer Lähmung im Rücken und Kreuz und zuweilen über den Unterleib verläuft.

Beim Spaziergehen wankt er nur so hin; er ist beim Gehen sehr ängstlich, er möchte fallen; Scheu vor Gehen; arge Steifigkeit aller Gelenke des Körpers; trampfartige Empfindungen in den Gliedern, besonders in den Händen, als wenn die Nierne eingeschlafen wären; bei Bewegung schmerzen alle Muskeln, besonders der Oberschenkel und Oberarme, als wenn das Fleisch von den Knochen los wäre; Lähmungen.

Es schneidet ihm den Magen und die Brust sehr zusammen; nagendes Drücken bald in der Herzgrube, bald um den Nabel, bald in der Brust, in Anfällen, den Abend über; Stiche hie und da.

Berserklagenheitschmerz; aller Glieder; große Magerkeit; nach körperlicher Anstrengung tritt gleich eine Unfähigkeit zu denken und eine Theilnahmslosigkeit ein; Geist und Körper höchst abgespannt, bei vieler Eklust (d. 3. T.); Abspannung aller Geistes- und Körperkräfte; von Uergerniß Stechen oben in der linken Brust, Appetitlosigkeit und Kopfschmerz; sie fühlt jeden Tritt im Kopfe; sie wird sehr matt und die Füße werden schwer; Angegriffenheit und Beswerden von vielem Sprechen.

Nach einem kleinen Verdruße weint sie die ganze Nacht, hustet sehr und würgt sich zum Erbrechen vergeblich; die heftigen nächtlichen Schmerzen, z. B. von einem Blutschwar im Rücken, benehmen ihm den Athem bis zum Ersticken und verursachen ihm eine Art einseitiger Lähmung, so daß ihm der rechte Arm und das rechte Bein die Dienste versagen.

Anfall: es lief ihr vom steifen Genicke in den Kopf, die Augen thaten ihr weh, es ward ihr sehr übel, unter Frost und Besinnungslosigkeit (d. 8. T.).

Anfälle wie Mutterstaupe: es zog ihr aus der linken Achsel nach dem Kopfe, es preßte dann in den Schläfen, als wollte der Kopf zerplatzen; das Gehirn schmerzte wie zerschlagen und wie wund; unter stätem Riechschmerz aus der Achsel nach dem Kopfe und stäter Uebelkeit, wie vom Magen aus, zum Brechen; sie mußte sich legen, unter Froste bei Gesichtshize (d. 8. T.).

Anfall: zur Zeit des Abendessens ward es ihr periodisch sehr übel, ohne daß sie zuvor gegessen hatte, und sie bekam bei jedem Uebelkeitsparoxysmus einen argen Frost; nach dem Niederlegen ward sie im Bette bald warm, ohne folgende Hize, und wachte die Nacht zweimal auf mit einem empfindlichen Ziehen in der Stirne hin und her, mit feinem Pochen dazwischen.

Anfall: Drücken und Wühlen unter den rechten Rippen mit Ziehen im Rücken nach dem Kopfe, was ihn die Nacht am Schlafen hindert, zugleich Stiche im Kopfe, was sich alles nach anhaltendem Sprechen und bei Körperanstrengung mindert, sowie, wenn Kollern entsteht und Winde abgehen, auch nach dem Essen wird's auf eine Stunde besser.

Anfall: sie wird ungemein aufgereggt, drauf fängt es, unter großer Angst, an, in den Fingerspitzen zu kriecheln, dann in der Hand und im Arme; der Arm schläft ein, wie abgestorben, und das Kriebeln und die Gefülllosigkeit steigt am Halse herauf, in die Lippen und in die Zunge, welche wie steif wird, während es in dem einen Zahne bohrt; drauf Kopfs-

schwäche mit fehlerhaftem Sehen; auch das Bein schläft ein und ist wie in den Gelenken abgestorben, meist gegen Abend (n. 10 St.).

Anfall: früh nach Milchtrinken so übel und zitterig in den Gelenken, eine Stunde lang; es ward ihr schwindlich und schwarz vor den Augen, sie wäre gefallen, wenn sie sich nicht angehalten hätte.

Anfall: Vormittags wird es ihm brecherlich und schwindlich mit Wühlen in der Herzgrube und mit Frost, wie mit kaltem Wasser übergossen; wo sie hinsah, ging Alles mit ihr im Kreise herum, als sollte sie vorwärts fallen; der Kopf war so schwer, daß sie kaum gehen konnte und er deuchtete ihr schwerer als der übrige Körper.

Zuckende Empfindungen im Rücken und Nacken gegen den Kopf; Zuden in den Gliedern; beide Arme werden vorwärts geruckt (d. 5. T.); Muskelzuden hie und da; häufiges und sichtbares Muskelzuden im Oberarme und in den Beinen.

Nachmittags beim Hinlegen bekommt er wachend ein Aufzuden des Oberkörpers (d. 11. T.); wenn er schreiben wollte, zuckte er mit dem einen oder dem andern Gliede. — Fressenverfärgungen.

Quaddeln, die arg jucken; Nessel-Ausschlag nach starker Bewegung, eine Stunde lang zuckend (d. 2. T.); Wüldchen und kleine Schwäre hie und da am Körper; viel Blutschwäre am Körper (n. 14 T.); Frieselartiger Ausschlag am ganzen Körper mit Stichen in der Haut; am Bauche und an den Beinen Ausschlag kleiner Blüthen.

Zuden über den ganzen Körper (die ersten 3 Wochen); auf dem Rücken und an den Oberschenkeln zum Kraken nöthigendes Zuden; nach vorläufiger Empfindung von Hize im Gesicht und am Bauche und an den Armen und Beinen; rothe Flecke über den ganzen Körper, klein wie ein Nadelstich und zuckend, nach dem Reiben ward der ganze Körper roth, von einer halben Stunde Dauer; es durchläuft sie eine innere Hize, etliche Minuten lang, ohne Gesichtsröthe, und dabei sticht es ihr hie und da auf der Haut, zuweilen mit Zuden. — Skrofelleiden; Drüsenanschwellungen; Flechten; Blutschwäre; Warzen; Nagelgeschwüre.

Er ist sehr frostig und schwißt dennoch bei Bewegung leicht und stark; den ganzen Tag frostig; Frost und kalte Hände (loglich); kalte, nicht zu erwärmende Hände und Füße (n. 6 St.); Schauder; Empfindung wie von Gänsehaut; Frösteln und Schauder im Rücken, ohne Durst; schaudrig im Rücken, besonders beim Sitzen (die ersten T.); leichte Verkältlichkeit; Nachts unruhig wegen Kälte im Rücken.

Auch am Tage, wenn er Frostschauder bekommt, zeigt sich zugleich ein großer Hang zum Schlafen; er schläft und wird dann

selbst im Sigen warm und schwitzt etwas; früh im Schlafe fror ihn und darauf schwitzte er, kurz vor dem Erwachen; Frosteln des Abends mit Durst, zwei Abende nach einander.

Abends im Bette Frostschauder, der ihn so schüttelte, daß er an Händen und Füßen zitterte und mit den Säunen klapperte, ohne Durst und ohne nachfolgende Hitze; er schlief noch vor Ende des Frostes ein, zwei Abende nach einander; Frosteln selbst Vormittags, mit sehr kalten Händen, woran ihn, im warmen Zimmer, so friert, daß er Handschuhe anziehen muß.

Kurz vor dem Mittagessen eine plötzliche so ungeheure Müdigkeit, daß er sich nicht auf den Beinen erhalten konnte, sondern sich legen mußte, wo dann im Bette ein arger Frost entstand, dann mäßige Hitze und einige Stunden Schweiß.

Ungemeine und langdauernde Hitze im Blute, nach Genuß wenigen Weins; Hitze mit Schweiß unter den Armen und auf den Fußsohlen; fliegende Hitze und leichteres Schwitzen; vor dem Froste Kopfschmerz, bei demselben kurzer Attem, Säunen und Schläfrigkeit; bei dem Fieber Mattigkeit.

Abends, Hitze des Körpers mit überlaufen der Kälte und Schauder über den Rücken, ohne Durst (d. 2. Abend); er schlief gegen Abend etwas und erwachte bald mit Kopfschmerz und Fieber, wo abwechselnd erst Frost, dann Hitze in mehrten Anfällen auf einander folgten, doch mehr Hitze; nach starker Erhitzung, im Bette Frost und Dröhnen im Kopfe mit großer Mattigkeit. — Wechselstieber, auch nach Chinamissbrauch, mit Frost und Durst beginnend, dann Hitze mit Durst, Kopfschmerz und Mattigkeit.

Nach dem Mittagsschlaf Hitze und darauf wieder Schauder bis Abends (d. 2. T.); Abends arger Frost und die Nacht drauf starker Schweiß über und über, wobei heftiges Zittern ausbrach. — Fieber: Nachmittags Frost und Kälte mit vielem Durste, ohne Hitze darauf (n. 6 St.). — Fieber: früh um 8 Uhr, erst starker Frost bis Mittag, dann Hitze bis Abends, ohne Schweiß und ohne Durst in Frost und Hitze; sie lag ohne Besinnung mit argen Kopfschmerzen (n. 10 T.). — Nervenstieber bei sehr trockner Zunge und großem Durste.

Stätes Schwitzen, auch im Mittagsschlaf, nur im Nachtschlaf nicht; viel Schweiß am Tage; Schweiß vor Mitternacht; sie erwacht die Nacht in starkem Schweiß; allgemeiner Schweiß (n. 24 St.); starker Nachtschweiß, mehrere Nächte; säuerlicher Frühschweiß.

Sehr voller und schneller Puls beim aufrechten Stehen; vorzüglich nach Trinken schnellerer Puls und schnelleres Atmen; jede Bewegung erregt den Puls; der Puls wogt im ganzen Körper, auch in der Ruhe; Puls

stren im ganzen Körper, daß sich oft alle Theile an ihm bewegen; Andrang des Blutes nach oben, nach Brust, Magen und Kopf, mit Kälte der Beine; gehemmter Blutlauf im Arme, beim Auflegen desselben und so oft in allen Theilen des Körpers; Aussetzen einiger Pulse; bei der Mittagsruhe Aussetzen der Herzsschläge.

II. Besondere. Stätes Säunen; sehr häufiges Säunen; Säunen und Strecken (n. 4 St.); nach gutem Schlafe ungeheures, krampfhaftes Säunen; sehr müde am Tage und großer Hang zum Schlafen.

Sehr tagschläfrig; es kostet ihr sehr große Ueberwindung, sich früh vom Bette zu trennen (n. 10 T.) etliche Wochen lang; Tagschläfrigkeit; sie muß gähnen und ehe man sich's versteht, ist sie eingeschlafen; er ward Abends sehr zeitig schläfrig und konnte sich doch früh spät ermuntern; unbeschäftigt schläft er gleich im Sigen ein und wacht doch alle Augenblicke wieder auf; er schläft Abends zeitig ein und erwacht spät am Morgen; er wollte gern schlafen und konnte nicht dazu kommen, ein Kampf zwischen Schlaf und Wachen; er legt sich ohne die gewöhnliche Abendchläfrigkeit zu Bette und schläft doch bald ein (d. 3. Abend).

Eine innere Unruhe verwehrt den natürlichen Schlaf; Nachts erwacht er mehrmals mit Unruhe; sie wacht alle Nächte zwei, drei Stunden in Ungewissheit; er geht später als gewöhnlich schlafen und kann doch nicht einschlafen.

Nachts schlaflos; er bringt zwei Nächte ganz schlaflos zu, doch ohne Beschwerde (d. 11., 12. Nacht); er schläft sehr unruhig und wirft sich herum, unter sehr lebhaften Träumen; beim Nachmittagschlaf träumt er viel; Morgenschlaf voll unerinnerlicher Träume (n. 20 St.); Allzu lebhaft Träume, Schwärmen im Schlafe; schwärmerischer Schlaf; er wacht die ersten zehn Nächte oft auf, träumt schwärmerisch und wirft sich im Bette herum, und ist dann am Tage so müde, daß er nicht arbeiten kann.

Nachts viele und ängstliche Träume; Träume, deren Inhalt sie auch noch lange nach dem Erwachen beschäftigt; ängstlicher Traum, als würde sie geschlagen, was sie so ängstigte, daß sie die Nacht über und über schwitzte und auch den ganzen Tag ängstlich blieb; im Traume macht er sich selbst Vorwürfe über begangene Fehler; voll Unruhe im Traume und Angst; ein sehr ängstlicher Traum (d. 8. Nacht); Schlaf mit ängstlichen Träumen; er steht Nachts schlafwandlerisch aus dem Bette auf und geht im Zimmer umher; Alpdrücken.

Er weint im Traume; sehr unruhig Nachts; er spricht im Schlafe; traurige Träume; denselben Traum träumt er nach Erwachen und Wiedereinschlafen auf gleiche Art wieder; verlebte Träume; von wollüstigen Träumen, Pol-

Insulten und langdauernden Erektionen gestörter Nachtschlaf; ärgerliche Träume; ekelhafte, graufige Träume; schreckliche Träume von Mord und Feuer; Träume von Feuersbrunst.

Er schrikt Nachts im Schlafe mehrmals auf (d. 5. Nacht); beim Einschlafen, als Jemand in's Zimmer trat, erschrickt er so, daß er heftiges Herzklopfen bekommt; Zucken im Schlafe.

Große Gereiztheit, sogleich; ungeduldiges Kopfschlagen; Hastigkeit; ängstliche Hastigkeit, leicht ärgerlich; kurz angebunden; er läßt sich nicht viel einwenden, mehr Abends; er fühlt sich ärgerlich und vermeidet Gesellschaft, weil er voraussetzt, daß er Andern leicht Verdruss machen könnte (d. 2. L.); er wird sehr leicht zornig; zornige Leidenschaftlichkeit (d. 1. L.); böse, zornig, auffahrend; sehr zornmüthig (d. 2. L.); Vormittags mauflaul und träge und gegen Abend über jede Kleinigkeit bigig auffahrend; bigiges Auffahren ohne besondere Veranlassung; große Aufgeregtheit und darauf Eingeschlafenheit und Absterben der Gliedmaßen; sehr schreckhaft; sein Gemüth wird sehr von einer Unterredung angegriffen; Schmerz übelnehmend.

Melancholische Stimmung, Beleidigungen, die er ehemals Jemandem und die man ihm zugefügt hatte, lagen ihm immer in Gedanken; er konnte sich nicht von ihnen losmachen und dies verstimmte ihn so, daß er zu Nichts Lust hatte (d. 2. L.); sie nimmt Alles von einer bösen Seite und weint und heult; Haß gegen Personen, die ihn früher beleidigt hatten (d. 2. L.); Traurigkeit und Niedergeschlagenheit; Gemüth sehr melancholisch.

Den ganzen Tag eine melancholische Niedergeschlagenheit und traurige, bängliche, zaghafte, nicht weinerliche Stimmung, ohne Veranlassung und ohne einen Grund dafür angeben zu können, mit ununterbrochenem, nicht starkem Herzklopfen, ohne bemerkbares körperliches Uebelbefinden (n. 9 L.); gebeugtes Gemüth; wehmüthig und kummervoll; drei Vormittage plötzliche Knechtlichkeit und Herzklopfen; Beängstigung, als hätte sie etwas Böses begangen, mit Hitze und Nachtschweiß.

Kummervoll; er quält sich selbst, indem er lauter unangenehme Ideen aussucht, was ihn sehr schwächt; wenn sie jetzt an die längst vergangene Noth nur denkt, so treten ihr die Thränen in die Augen; sie muß unwillkürlich weinen; schnelle, doch kurze Anfälle von Melancholie; wenn ihn Jemand nur ansah, mußte er weinen (d. 5. L.); aus jedes Menschen Blicken schloß er, daß man ihn seines Unglücks wegen bedauere, und weinte; ängstlicher Drang zum Weinen.

Es kommen Augenblicke, wo ihr alle Hoffnung schwindet. — Anfälle innerer Verwirrung, die ihr alle Kräfte raubt; es griff ihn nur noch mehr an, wenn man ihn trö-

stete; traurige, theilnahmslose Stimmung; er freut sich nur sehr überhingehend; sehr zum Weinen gestimmt, mit Arbeits-Unlust; müde in der Arbeit vergeht ihm plötzlich alle Lust dazu; er tändelt nur und ist zu keiner ernsthaften Beschäftigung zu bringen; Arbeits-Scheu; zu Nichts aufgelegt, er möchte nur die Hände in den Schoos legen oder schlafen, Nachmittags (d. 2. L.); Unlust zur Arbeit, obwohl aufgelegt zu scharfem Denken; wortkarg, es verdroß ihn, zu antworten, wenn man ihn fragte.

Leerheit des Kopfes mit Bangigkeit; ein gedankenloses für sich Sein; Gedankenlosigkeit, sie sagt etwas Falsches; er kann mit aller Mühe die Gedanken nicht beisammen halten, um über einen Gegenstand nachzudenken, so sehr schweifen sie umher, immer auf andere Gegenstände (d. 1. L.); Berstreutheit; er weiß nicht, was er vorzüglich sagen soll; Mangel an Selbstständigkeit; Mangel an Besonnenheit; eine Art Dummheit und Gedankenlosigkeit mit Schläfrigkeit, am schlimmsten Nachmittags von 3 bis 7 Uhr; er ist so ungeschickt, etwas Kleines, was er hält, fällt ihm aus der Hand, mit größern Dingen stößt er hie und da an (d. 2. L.).

Unbesinnlichkeit, er ging zur Thüre hinaus, ohne es zu wollen, und auf Befragen, Wohin? kam er erst zur Besinnung; er ist trödelig und von langsamer Besinnung und Entschiedenheit (n. 2 St.); Unentschlossenheit bei seinen Arbeiten; er kann sich nicht gut zurecht finden; Gedächtniß sehr vergänglich und schwach; es bleibt ihm Alles nur wie im Traume im Sinne.

Gedächtniß-Verlust, er mußte nichts von gestern und glaubte den Verstand verloren zu haben (d. 5. L.); vergesslich; es fällt ihm schwer ein, wenn er über etwas nachdenken will (d. 2. L.); was er eben schreiben wollte, fällt ihm nicht wieder ein (d. 2. L.); Gedächtnismangel, er konnte sich nicht erinnern, seine stündlich bei ihm gegenwärtige Mutter gesehen zu haben, und glaubte, sie sei gestorben.

Schwindel beim Umdrehen (d. 4. L.); Schwindel beim Gehen (d. 1. L.); Schwindel beim Gehen, es drehte sich Alles vor ihr im Kreise herum; Schwindel, früh beim Aufstehen aus dem Bette und beim Gehen; Schwindel, der den Kopf niederdrückt, im Gehen; beim Bücken und Wiederaufrichten Taumel, die Augen verfinstern.

Kopfschwäche, wie nach vielem Herumdrehen im Kreise; Eingenommenheit des Kopfes, nach starkem Gehen; auf Nachdenken Eingenommenheit des Kopfes; die Eingenommenheit des Kopfes wird bald zu Druckschmerz in einer der Schläfen, bei trockner Hitze des Körpers.

Dummer Kopfschmerz, fast stets; dumpfes Pressen in der Stirn mit Dürreheit; Vormittags eine lästige Empfindung im Kopfe, als sei etwas im Gehirn verdreht,

vorzüglich bemerkbar beim Drehen des Kopfs (d. 22. Z.); Kopfschmerzen beim Drehen und Wenden des Körpers; beim schnellen Laufen eine Erschütterung im Gehirn, wie ein augenblicklicher Ruck oder Druck; Kopfschmerz beim Laufen und bei starker Körperbewegung.

Bei schnellen Bewegungen Schmerz in der Stirn; Kopfschmerz von kalter Luft; Kopfschmerz, der beim Spazieren vergeht; schwächer, drückender Kopfschmerz in der Stirn über beiden Augen (d. 13. Z.); ein Drücken im Gehirn, was zu den Augen herauswölbt, beim Aufdrücken der Hand erleichtert; Kopfweh; Druckschmerz über dem linken Auge; Drücken im Hinterkopfe (d. 6. Z.); Druckschmerz in der Stirn (n. eilichen St.); Kopfweh; ein Drängen und Drücken in der Stirn.

Drücken von beiden Schläfen zusammen, als wenn der Kopf in einem Schraubstocke eingespant wäre (d. 3. Z.); Kopfschmerz, als würde das Gehirn von allen Seiten zusammengedrückt, bei Schwere des Kopfs; Druck auf den Scheitel und Zusammenpressen in den Schläfen, vorzüglich beim Lesen und Schreiben; Kopfschmerz, früh, ein Zusammenziehen im ganzen Gehirn; Schmerz, als wenn der Kopf auseinanderplatzen sollte.

Von einem rührenden Abschiede ein sich immer mehr erhöhender Kopfschmerz, wie von einer großen innern Spannung im Gehirn; beim Aufstehen des Kopfs auf einen Arm ist ihm der Kopf wie eingeschlafen; ein dumpfer Druck in Stirne und Augen; Wohlheit im Kopfe, welche die Augen gleichsam herausdrückt; Kopfschmerz, früh, beim Aufstehen, ein feines Ziehen und Pucken in der Stirne hin und her; feines Ziehen von der Nasenwurzel in die Höhe, bei Schwere des Kopfs; an der Seite des Kopfs und Hinterkopfs ein bohrender Kopfschmerz; ein klopfender Kopfschmerz in der Stirne (d. 15. Z.); arger Kopfschmerz: Pochen mit Hitze im Kopfe und Gesichte und Uebelleit und Erbrechen (d. 17. Z.); Kopfschmerz mit Uebelleit, von früh bis Abend (d. 2. Z.); Uebelleit: Kopfschmerz, ein besonders in der Stirne drückender Kopfschmerz mit Uebelleit, vom Nachmittag bis Schlafengehen steigend.

Gehirn ist wie lose; beim Schütteln des Kopfs sticht's in den Schläfen; stumpfer Stichschmerz im Seitenbeine, Abends beim Essen (d. 2. Z.); ein dumpfer Stich vom Oberkopfe durch's Gehirn bis in den Gaumen; Stechen von der Stirne bis zum Hinterkopfe, das ihr allen Appetit benimmt; auf dem Wirbel feines Stechen und Brennen; fein stechender Schmerz am Seitenbeine und an der Stirne; feine Stiche wie mit Nadeln über der Stirne; an verschiedenen Stellen des Kopfs stumpf stechender und wie am Knochen nagender Schmerz; Kälte-Empfindung auf dem Scheitel mit

schmerzhafter Empfindlichkeit der Kopfhaut und Ausdrücken der Augenlider; leichte Verfalllichkeit der Kopfhaut; er muß den Kopf stets einhüllen; wenn er des Tags den Kopf unbedeckt läßt, so bekommt er nächtliche Nasenverstopfung; Schweiß am Kopfe, nur früh beim Aufstehen aus dem Bette.

Auf dem Haarkopfe Jucken; er muß öfters kratzen (d. 2. Z.); auf dem Kopfe und im Nacken arges Jucken; er muß kratzen; der Haarkopf riecht übel, wie dumpfig; die Haare kleben zusammen; juckender Ausschlag an der Haargrenze des Nackens und der Schläfen, sowie in den Augenbrauen; Schorfe auf dem Kopfe.

Die Haare gehen ihm aus, sowie er sie nur ansaßt; selbst die Haare des Backenbarts gehen stark aus (d. 2. Z.); die Kopfhare gehn aus; Bewegungen der Kopfhaut vom Nacken gegen die Stirne und wieder zurück; ein kleiner harter Knoten in der Mitte der Stirne und am Nacken, welche bei Berührung brennend schmerzen; Empfindung, als sei der Kopf wie umstrickt (d. 16. Z.); Nachmittags viel Hitze im Kopfe und im Gesichte; Blutwallungen nach dem Kopfe mit Schweiß an der Stirne, Mittags (d. 2. Z.).

Grieselartiger Ausschlag in der Stirnhaut, den man bloß beim Anfühlen bemerkt.

Der linke Augenhöhlenrand schmerzt, doch bloß beim Berühren, als wenn er sich daran gestoßen hätte; Drücken über dem rechten Auge, wie von Geschwulst, was durch Aufziehen der Augenbrauen erhöht wird, anderthalb Tage über; ein Blutstich war über dem Auge, aus welchem viel Eiter kam; Bittern des obern und untern Augenlides, einige Wochen lang, starkes Augenflimmern; Jucken im äußern Winkel des linken Auges, vorzüglich Abends (d. 4. Z.); das rechte Augenlid zieht sich unter Druckschmerz, wenn sie einschlafen will, krampfhaft wieder auf, dann zittert das obere Lid; bei der Abenddämmerung Drücken im Auge; in freier Luft Trockenheitsgefühl in den Augen, wie wenn man lange geweint hat.

Die Augen jucken, er wird zum Reiben genöthigt; Jucken im Auge; Jucken im äußern Winkel des linken Auges (n. $\frac{1}{2}$ St.); arges Jucken im linken innern Augenwinkel; ein juckender Stichschmerz unter dem linken Auge (n. 10 St.); Stechen im rechten Auge (d. 7., 14. Z.); Stechen in den Augenwinkeln (n. 4 St.); drückender Schmerz in den Augenlidern.

Drücken im Auge; Druck im rechten Auge (d. 2. Z.); wenn er auf etwas scharf steht, schmerzt das Auge, wie ein Drücken; ein bohrender Schmerz im Auge; die Augen brennen ihr Abends sehr (d. 17. Z.); trocknes Brennen der Augen, Abends beim Schreiben; Brennen im innern Augenwinkel, was zum Reiben nöthigt; die Augen ent-

jünden sich und thranen bei jedem kleinen Winde; scharfe Thranen, welche den Augenwinkel roth und wund machen; heisende Thranen; schründender Schmerz in den Augen; Wundheit am rechten untern Augenlide; die untern Augenlider sind fast anhaltend geschwürrig und sehr roth; im innern Winkel des rechten Auges ein großes Gerstenkorn; ein Blüthchen am Rande des untern Lides, nicht in den Meibomischen Drüsen; das Auge ist früh zugeseht.

Trübheit der Augen; früh Trübichtigkeit; getrüberter Blick, als wenn er die Augen auswaschen müßte (n. 6 St.); trüber Blick, als wären die Augen mit Schleim bezogen; vor den Augen ist es ihm dunkel und trübe (d. 4. T.); alle Gegenstände deuchten ihm, wie mit einem dünnen Schleier überzogen; Unsicherheit im Sehen; die Gegenstände verwischen sich im Sehen; es vergehen ihm die Augen (d. 2. T.); beim Lesen und Schreiben vergehn ihm die Augen und im rechten fühlt er einen Druck, der sich bis in den Kopf verbreitet, was aber nach etwas Uebergehen verschwindet; früh werden die Augen nicht so bald klar; beim Sehen auf weiße Gegenstände wird ihr Alles undeutlich vor den Augen, wie Federn; die Gegenstände sind nur auf der einen Hälfte sichtbar, auf der andern aber dunkel.

Kurzsichtigkeit (d. 4., 9. T.); sie kann nicht deutlich in die Ferne sehen; es ist wie ein Regen vor ihren Augen; sie wird langichtig; ein kleiner feuriger Punkt vor dem Auge, welcher mitgeht, wohin sie sieht; beim Gehen im Freien kommen ihm feurige Punkte vor die Augen; sie sieht um alle Gegenstände einen feurigen Sirkel; viel Licht- und Schattenpunkte vor den Augen.

Hinter dem Ohre ein Drücken, wenn er schnell trinkt (d. 3. T.); das linke schwache Ohr wird heiß, mehrere Abende; heißes Ohr oder Ohrschläppchen, mehrere Tage; Jucken am Ohrschläppchen; hinter dem rechten Ohre Jucken und darauf anhaltendes Brennen; Jucken im Innern des rechten Ohres; Empfindung eines fortwährenden juckenden Stiches im rechten Ohrschläppchen; ziehende Stiche im rechten Ohre; dumpfigender und stechender Schmerz im Ohre und von da am Halse herab bis in's Achselgelenk; wühlender, stumpfer Stichesmerz im rechten Ohre, außer und bei dem Schlingen; in's Ohr ziehender Zahnschmerz mit vielen Stichen.

Unschmerzhaftes Knacken im Ohre beim Kauen; Säusen in den Ohren, früh im Bette und beim Sitzen; Singen im linken Ohre, sogleich; ein plötzliches Rauschen durch die Ohren; im linken Ohre wie ein Stoß und darauf langes Klingen darin.

Schwerhörigkeit (d. 6., 7., 17. T.); der Ohrgang ist geschwollen; das Ohr läuft aus; das rechte Ohr läuft aus, viele Tage lang.

Dobrender Schmerz in den Nasenknochen, besonders in der Nasenwurzel und gegen das

Wangenbein zu; weiße Blüthchen um die Nase; Jucken am linken Nasenflügel; viele schründende Bläschen auf der Nasenwurzel, die zu Schorfen wurden; beim Schnutzen der Nase bläst sich einige Mal am linken innern Augenwinkel, an der Nasenwurzel eine Stelle wie mit Luft auf, nachher blieb die Stelle wie wund schmerzhaft, vorzüglich beim Berühren, Nachmittag (d. 2. T.); Zittern und Jucken in den Muskeln an der linken Seite der Nasenwurzel; die eine Hälfte der Nase wird wie geschwollen und abgestorben; der linke Nasenflügel ist entzündet, roth, heiß und geschwollen, er schmerzt wie wund und noch mehr beim Auschnutzen (d. 2. T.).

Trockenheitsgefühl in der Nase (d. 7. T.); sie schnaubt viel geronnenes Blut aus; die Nase blutet beim Waden; arges Nasenbluten beim Husten, Nachts, wobei ihm alle Glieder wie zerschlagen schmerzen.

Fettglänzendes Gesicht; erdfahle, gelbliche Gesichtsfarbe mit vielem Schmerz in der rechten Unterbauchseite; Geschwulst der linken Gesichtseite; Flechtenblüthen im Gesicht; ein Blutschwär auf der linken Wange.

Zieh Schmerz im rechten Backenknochen (n. 1 St.); die Haare des Backenbarts gehen aus; drückender Schmerz in den Backenknochen; Jucken im Backenbarte, er muß kratzen.

Mundheitsgefühl der Mundwinkel beim Oeffnen des Mundes; geschwüriger Mundwinkel; die Lippen sind ringsum geschwollen und mit großen Blasen besetzt, das Rothe der Lippen wund und geschwürig; schründender Ausschlag auf dem Rothen der Ober- und Unterlippe; Geschwulst der Unterlippe; viele Blasen am Rothen der Unterlippe, brennenden und schründenden Schmerzes, wenn die Lippe naß ward; auf dem Rothen der Unterlippe Blasen, die zu Schorfen werden; Abends wird die Unterlippe spröde, schält sich und wird schmerzhaft empfindlich und springt beim Niesen in der Mitte auf; die Oberlippe bekommt in ihrer Mitte einen sehr schmerzhaften Riß; eine tiefe Spalte; reißend stechender Schmerz von der Oberlippe über die Wacke bis in's Ohr; Kriebeln und Taubheit in den Lippen, besonders Abends. — Grieseliger Ausschlag und Geschwüre am Kinn.

Ein zusammenrückender Schmerz im Kiefergelenk vor dem Ohre, am stärksten bei aufgesperrtem Munde; Schmerz in den Unterkieferdrüsen, als wenn sie geschwollen, gedrückt oder gequetscht wären (n. 30 St.); in den Unterkieferdrüsen Schmerz beim Vorbücken; Zieh Schmerz im Unterkiefer (d. 10. T.); öfteres Anschwellen der Unterkieferdrüsen, Blutschwäre am Halse.

Zahnfleischgeschwulst, bei Berührung schmerzhaft und leicht blutend; Bluten des Zahnfleisches, viele Wo-

chen lang; Entzündung und Geschwulst des Zahnfleisches mit geschwollenen Backen; Zahnfleischgeschwulst, alle Morgen ein Paar Stunden lang; sie konnte auf der Seite nicht kauen; Geschwulst und Wundheitschmerz auf der Hinterseite des Zahnfleisches der obern Vorderzähne; Zahnfleisch für Kaltes und Warmes sehr empfindlich; Bluten des Zahnfleisches; Zahnfleisch höchst empfindlich; es sitzt drinn, wenn sie mit der Zunge daran stößt.

Große Empfindlichkeit der Zähne; beim Einziehen der Luft empfindlicher Zahnschmerz; Schmerz der Zähne beim Anstoßen mit der Zunge und beim Kauen; lockere Zähne; Stumpfheit der Zähne; die Zähne werden beim Drücken wie taub, es ist, als wären sie länger und paßten nicht recht auf einander; Schmerz der Zähne, als steckte etwas darin, was heraus wollte; heftiges Ziehen in der rechten Zahnreihe (d. 15. Z.); dumpfes Ziehen in den Zähnen; ziehender Zahnschmerz, mit Stichen untermischt, selbst bis in's Auge, einen Tag um den andern; Stechen, blos in den hohlen oder angefressenen Zähnen; feinstechender Zahnschmerz, alle Vormittage eine Stunde lang, bald in diesem, bald in jenem Zahne.

Stechen in den Zähnen und zugleich an der Kopfseite, dabei stach es zum Ohre heraus, den ganzen Tag (d. 10. Z.); in einem Vorderzähne klopfend und brennend bohrender Schmerz; Bohren in dem einen Zahne; ein Drücken und Brechen erst im linken Wangenbeine, dann in die linken Zähne, zuletzt in alle übergehend, so daß es ihm war, als könne er die ganzen Zähne nicht mehr zusammenbringen.

Drücken und Pressen in den rechten obern Zähnen, einige Stunden lang; dumpfes Drücken in einem hohlen Zahne; Zahnschmerz wie Wundheit; Zahnschmerz in einer Zahnlücke und den Nebenzähnen, der durch Berühren und festes Andrücken gemildert wird.

Schwere Zunge; Sprechen fällt ihm schwer; er kann nur mit Anstrengung sprechen, wie Schwäche in den Sprachorganen, von den Hypochondrien aus; Zunge wie taub und steif in der einen Hälfte; Kriebeln in der Zunge, sie ist wie eingeschlafen; stechende Geschwulst unter der Zunge; Blasen an der Zunge, die beim Essen brennend schmerzen; Blasen und Wundheit im Munde, welche sehr schmerzen; geschwürige Stellen im Munde, am Zahnfleische und an der Zunge, worin die Speisen und Getränke Weissen verursachen.

Beim Gähnen ein Stich hinter der rechten Mandel nach dem Ohre zu; Schmerz in den Halsdrüsen beim Husten; am Halse, in der Gegend des Kehlkopfs, Ziehschmerzen; Steifheitschmerz in der rechten Halsseite; sie konnte den Kopf nicht wenden (d. 2. Z.); Halsweh, wie ein Pfad im Halße beim Schlingen; stechende, bisweilen kneipende Schmerzen im Halße, vom Kehlkopfe bis in's Ohr; Halßweh:

Stechen auf der linken Seite im Halße, bei leerem und Speisefschlingen.

Beim Trinken giebt es ihr einen Kuck in der Gegend des Schilddrüsens, die auch beim Befühlen schmerzt, als wenn da ein Pfad stecke; laues Getränk deutet ihm beim Schlingen kalt im Schlunde, gleich als wäre derselbe heißer als gewöhnlich; Schlund wie verengt; erschwertes Schlingen; beim häufigen Gähnen schnürt es ihm die rechte Halsseite zusammen; der Schmerz ging bis in den Nacken, der davon ganz steif ward (d. 3. Z.).

Schmerz im Halße, wie von Geschwulst der Unterkieferdrüsen, die doch nicht vorhanden ist; Trockenheit im Schlunde (d. 3. Z.); die Zunge ist ganz trocken, ohne Durst; Zunge früh gelblich belegt, mit faßtem Geschnade im Munde (d. 3. Z.); Durst, und doch fast keinen Appetit zum Trinken; viel Durst Abends (d. 3. Abend); Abends Durstlosigkeit und wärriger Geschmack im Munde nebst Mangel an Harnabsonderung (d. 2. Z.); fader, wärriger Geschmack im Munde bei Appetitlosigkeit, und doch schmeckt die Speise ziemlich gut, wenn er isst; wärriger, geschmackloser Speichel im Munde, fogleich; das Wasser läuft ihm im Munde zusammen; er muß immer frucken; Abends im Bette zusammenlaufen vielen Speichels im Munde, wovon er sich verschluckt, was einen heftigen Hustenstoß zuwege bringt (d. 1. Abend); er verschluckt sich leicht; flebriger und pappiger Geschmack im Munde und doch Appetit und guter Geschmack der Speisen (n. 4, 5 Z.); viel Schleim im Halße; früh bitterer Geschmack im Munde; Mundbitterkeit; Rahtsen grünen Schleims aus dem Nacken, zwei Morgen über; beim Tabakrauchen beständiges Schleimrahtsen; früh fauliger oder saurer Geschmack; Abends schmeckt das Bier fade und wärrig; Kaffee ist ihr zuwider; Widerwille gegen Tabakrauchen; Widerwille gegen Schwarzbrot; Wasser schmeckt ihm faulig (d. 1. Z.); Abends kein Appetit und nach Essen Ekel und fast Ueblichkeit; Abends zuviel Appetit zum Essen; früh arger Durst; nach dem Genuß von etwas Milch gleich heiß im ganzen Körper und zitterig; sie hat weder Hunger, noch Appetit, auch keinen üblen Geschmack; der Appetit kommt erst beim Essen (n. 3 Z.); öftes Essen und nach einer Stunde schon wieder Hunger; viel Appetit und doch wenig Geschmack an den Speisen (die ersten Z.); öfteres Hungergefühl.

Unvollkommenes Aufstoßen; leeres Aufstoßen von Zeit zu Zeit (d. 1. Z.); leeres Aufstoßen nach jedem Genuße und im Freien auch ohne vorgängigen Genuß; Aufstoßen nach dem Genossen, noch nach mehreren Stunden.

Schluchzen (d. 1. Z.); starkes Schluchzen; im Halße wie tragiger Sod; Wurmbeißig, fast alle Tage, nach dem Essen, zuweilen ein zweites Mal, wenn das erste einige Zeit vorüber war; alle Morgen von 7 Uhr an bis

Mittag Uebelfeit und Wabbligkeit in der Herzgrube; alle Morgen früh um 8 Uhr ein Wählen in der Herzgrube mit Uebelfeit, zwei Stunden lang; früh brecherliche Uebelfeit, einige Minuten lang; Uebelfeit gegen Mittag, als hätte er Heißhunger; viel Schleimraffen mit brecherlicher Uebelfeit beim gewohnten Tabakrauchen; zu unbestimmter Zeit, aber öfters, Uebelfeit, die ihn jedoch nicht am Essen hindert; sie bekommt Uebelfeit, sobald sie auf die schmerzende Stelle aufdrückt; nach Trinken eines ihr angenehmen Getränks bekommt sie ungetreue Uebelfeit, so daß sie sich legen mußte, auf die rechte Seite, worauf sich dieselbe minderte.

Nach dem Frühstück Reiz zum Erbrechen (d. 3. I.); nach dem warmen Frühgetränk Uebelfeit und Würgen zum Erbrechen mit gänzlichem Schwinden der Lebenskraft, doch ohne wirkliches Erbrechen.

Winden und Drehen im Magen mit Wabbligkeit zum Erbrechen; kolikartige Schmerzen im Magen, mit Uebelfeit, früh beim Erwachen (d. 12. I.); gleich nach dem Essen wird es ihr sehr übel, in mehren Anfällen; es stößt ihr oft bitter auf, 2 Stunden lang, und dabei war ihr der Kopf sehr schwer; nach dem Essen Magenbrüden, dann Würmerbefallen, dann Uebelfeit, dann Wegbrechen der Speisen, zuletzt Gallerbrechen, unter Leibschneiden.

Druck in der Herzgrube, als wenn etwas Festes im Magen läge, was ihn oft zum tief Athmen zwingt (n. 5 Minuten); Nachmittags wie hart geschwollen in der Herzgrube, auch liegt es quer über die Hypochondren fest; es liegt ihm so schwer und fest querüber unter der Herzgrube; Druckschmerz unter der Herzgrube, über dem Nabel, durch äußeres Aufdrücken gemindert; Brennen in der Herzgrube, anfallsweise; theils Hitze, theils Kälte in der Herzgrube; Angstgefühl in der Herzgrube; beim Stehen Beklemmung in der Herzgrube; Klopfen, wie Herzschläge, in der Herzgrube; drückend und stumpf stehender Schmerz in der Herzgrube, abwärts; in der Gegend der Herzgrube kleine rothe Hautflecke, bei Berührung fein stechend und zum Reiben nöthigend, später sich in juckenden Pusteln erhebend; Schmerz links neben der Herzgrube; nach dem Essen ein Zusammengreifen in der Herzgrube.

Nachmittags, nach Wassertrinken, Gefühl im Magen, wie von Hunger, doch ohne Appetit; Leerheitsgefühl im Magen, als wenn er großen Hunger hätte, und doch keinen Appetit (d. 1. I.); der Magen schmerzt wie vom Hunger und doch ist er beim Essen gleich satt (d. 11. I.); Empfindung im obern Magenmunde und hinter dem Brustbeine, als stecke da ein fremder Körper; Nachmittags 5 Uhr zusammenziehender Magentrampf, mit Kältegefühl im Magen und Rücken; den ganzen übrigen Tag (d. 4. I.).

Nach dem Essen wund drückende Empfindung im Magen; zwei Nachmittage brannte es aus dem Magen heran und es stieß sauer auf; Drücken in der Magenegend (d. 7. I.); früh Magenbrüden, wie von Verdauung; vier und sechs Stunden nach dem Mittagessen viertelstündiges Magenbrücken, bis in die Brust hinein; rechts neben dem Magen kleine Stiche, alle Nachmittage (um 2, 3 Uhr).

Stechen in der Lebergegend, beim Sitzen, alle Nachmittage (um 2, 3 Uhr); starker Druckschmerz in der Lebergegend; ziehschmerz in der Lebergegend; beim Biegen des Kumpfs auf die linke Seite Empfindung von Steifheit in der Lebergegend; chronische Leberentzündung.

Nach dem Essen Kollern im Bauche; schmerzhaftes Spannen in der rechten Bauchseite, das die Lage auf die linke Seite unerträglich macht (d. 15. I.); knetpender Schmerz im rechten Hypochonder (d. 19. I.); bohrend stechender Schmerz in der Nabelgegend, rechts, Abends beim Sitzen (n. 14. I.); in der linken Unterripengegend ein drückendes Bohren und darauf ein düsterer, drückender Kopfschmerz; im linken Hypochonder Strammen, wie von verfesteten Blähungen, Nachmittags; im linken Hypochonder ein stechendes Drücken, am meisten beim starken Gehen; im linken Hypochonder Stiche beim Athmen.

Stechendes Kneipen über dem Nabel; im Oberbauche Kneipen mit Magenschmerz; knetpendes Drücken im Oberbauche; ziehend knetpender Schmerz in der linken Nabelgegend bis in den Mastdarm und After; täglich öfters Kneipen im ganzen Unterleibe, in den Bauchseiten und nach dem Kreuze zu; früh im Bette Leibweh, wie Kneipen und wie wund, dann in dem Rücken und den Schulterblättern pressend und wie wund, was nach dem Aufstehen vergeht; Leibschneiden, früh beim Aufstehen aus dem Bette; Leibschneiden von früh an, doch Nachmittags schlimmer.

Kollern mit Schneiden im Unterleibe; der Unterleib tritt ihm öfters auf und ist wie voll; von Getränke wird der Bauch stark aufgetrieben und es schwappert darin (d. 2. I.); zuckende Zusammenziehungen des Unterleibes, früh im Bette; alle Morgen Drücken im Unterbauche, eine Viertelstunde lang.

Blähungsversehung; Blähungskolik; vorzüglich bei Bewegung, fast sogleich; früh beim Erwachen Kolik, wie von frampfhaft im Unterleibe eingesperrten Blähungen, spannend drückenden Schmerzes, zugleich mit argem Jucken neben den Genitalien, nach kurzem Schlafe war die Kolik weg, ohne Windeabgang, und auch das Jucken war verschwunden (n. 36 St.); die Blähungen geben im Bauche herum und in den Bauchseiten, ohne daß ein Wind abgeht, dabei ist der Kopf schwer, im Oberkopfe ist Saufen; es

summt vor den Ohren und beide Nasenlöcher sind verstopft. — Beim Gehen schmerzen die Eingeweide des Unterbauchs, als wären sie los und zu schwer und wollten unten herausfallen; um die Hüften herum Empfindung, als sei da Alles zu enge; sie mußte die ganze Kleidung aufmachen.

Unten am Bauche, in den Leisten ein Schmerz beim Aufstehen vom Sitze und bei starkem Gehen (n. 10. T.); der Leistenbruch tritt hervor; auf Blähungsabgang erfolgt Durchfall (d. 12. T.); allzu häufiger Windabgang; Winde, die wie faulige Eier riechen; unordentlicher, ungenügender Stuhlgang; heftiger Drang zum Stuhle, es erfolgt aber keine Entleerung (n. 36. St.); öfteres Nöthigen zum Stuhle, dessen sehr wenig erfolgt (d. 6. T.); heftiger Drang zum Stuhle, er konnte ihn kaum Augenblicke halten; breiartiger Stuhl (d. 2. Morgen); regelmäßiger, aber schwächerer Stuhl- abgang (d. ersten Tage); die ersten Tage harter Stuhl, die folgenden Tage weicher; Durchfall wie Wasser (d. 2. T.); Stuhlgang mit Blut vermischt; es geht geronnenes Blut mit dem guten Stuhlgange ab.

Vor dem Stuhlgange Druck im Unterbauche in der Gegend der Blase; vor jedem Abgange von Blähungen Wundheitschmerz im Unterbauche; vor jedem Stuhlgange Wundheitschmerz im Unterbauche; vor dem Stuhlgange Leibschmerzen; beim Abgange des nicht harten Stuhls oder einer Blähung Schmerz wie Wehen im Unterleibe, ein Pressen nach unten, sie muß sich mit den Händen anstärmen, aber nach Abgange des Stuhls ist der Schmerz gleich wieder weg; nach dem Stuhlgange noch starkes, vergebliches Nöththun.

Nach dem Stuhlgange Leibkneipen wie zu Durchfall, ohne Erfolg, früh; Drängen und Zwängen im Mastdarme, ohne Stuhlgang, nach Tische (d. 3. T.); öfteres Kneipen im Mastdarme mit Nöththun und dennoch nur Abgang von Winden mit Schleim; öfters Stiche im Mastdarme, besonders Nachmittags; Krägen im Mastdarme, besonders Nachmittags; Krägen im Mastdarme bei hartem Stuhlgange, nach hartem Stuhlgange Brennen im After (d. 7. T.); heizende Wundheit am After nach dünnem Stuhlgange; der Mastdarm ist beim Stuhlgange wie verengt und mit der größten Anstrengung erfolgt zuerst ein Stück harten Koths, der den After aufreißt, daß er blutet und wundschmerzt, worauf jedesmal flüssiger Stuhl erfolgt — einen Tag um den andern ist sie verstopft.

Krampfhaftes Zusammenschnüren im After; der After ist wund und heiß; ausgetretener After mit Abgang vieler blutigen Fauche und Brennen am After, so daß er die Nacht vor Schmerz nicht schlafen konnte (n. einigen Stunden); Stiche am After, den Mastdarm herauf, außer dem Stuhlgange (d. 1. T.); Abends

im Bette juckende Stiche im Mastdarme; Flechte am After; heftige Schmerzen im After und in der Gegend der Blase.

Drängen in der Harnblase, außer dem Uriniren; Drücken auf die Blase und im Unterbauche, beim Uriniren; öfters; häufiges Harnen heißen Urins; er muß Nachts vier Mal viel Urin lassen; öfteres Drängen zum Harnen, wo er auch viel gehörig gefärbten Urin läßt; arges Drängen zum Harnen; Unaufhaltbarkeit des Urins, der reichlich abfließt; es treibt ihn einige Mal so stark zum Urine, daß er ihm fast unwillkürlich entgangen wäre (n. 12. St.); Harnruhr; der Urin fließt beim Gehen unwillkürlich ab (n. 21. T.).

Beizen in der Harnröhre beim Uriniren; beim Harnen brennende Empfindung in der Harnröhre; Brennen und Jucken in der Harnröhrenmündung, Abends beim Schlafengehen (d. 1. T.); juckende Stiche in der Harnröhre, außer dem Harnen, einige Tage nach einander; Jucken an der Harnröhrenmündung, worauf es ihn zum Uriniren trieb (d. 2. T.); beim Drücken der Harnröhre schmerzt sie wie wund; stechende Empfindung im männlichen Gliede, beim Harnen und außerdem (d. 26. T.).

Sehr hellfarbiger Urin (d. 2. T.); der Urin setzt bald ziegelmelchfarbigen Bodensatz ab; im Urine rother Sand; ein Sieben in der Harnröhre nach dem Uriniren; einige Minuten nach dem Uriniren entsteht Schneiden in der Harnröhre; Schneiden und Brennen nach dem Harnen mit Ausfluß eines dünnen Schleims, der durchsichtige, steife Flecke im Hemde hinterläßt; nach dem Uriniren kommt eine milchartige Flüssigkeit hervor; nach dem Uriniren kommt noch eine Flüssigkeit aus der Harnröhre, die ein Jucken und nachher ein Brennen verursacht (d. 3. T.); Ausfluß gelben Eiters aus der Harnröhre, welcher Flecke in der Wäsche zurückläßt, wie wirklicher Tripper, doch ohne Schmerz beim Harnen, nur mit einiger Spannung in den Schloßdrüsen, die doch nicht sichtbar geschwollen sind (n. 29. T.); Nachtripper.

Ein ihm höchst ungewohnter nächtlicher Samenerguß (d. 2. Nacht); Pollution, bei einem Ehemanne (d. 4., 10. Nacht); Pollution mit Beizen an der Eichel; nach Pollutionen Kälte in den Gelenken und Mattigkeit; nach einer Pollution Schneiden in der Harnröhre; keine Erektion und keine Pollution, fünf Wochen lang; kurz nach dem Beischlaffe Pollution und die dritte Nacht darauf wieder.

Mehr physischer Geschlechtstrieb (n. 8 T.); plötzlich im Sigen sich einstellen der Wollustreiz, der beim Herumgehen verschwand; Geilheit, Abends im Bette; starke Erektion (d. 6., 10. T.); früh Erektion ohne Geschlechtstrieb; nach der Erektion früh Brennen in der Harnröhre; wenig Geschlechtstrieb

und beim Beischlafe später Samenabgang (d. 13. T.).

Die Vorhaut zieht sich hinter die Eichel zurück, davon ein reißendes Trockenheitsgefühl, wenn die Eichel die Kleider im Stehen berührt (d. 3. T.); zuckende Bewegung in der männlichen Ruthe; ein Ruck im männlichen Gliede, außer dem Harnen; im Bauchringe bis in die Hoden ziehendes Weh; einige rothe Flecken an der Eichel; Jucken und Kriebeln an der Eichelkrone, was zum Kraken reizt; Jucken an der Eichelspitze, zum Kraken nöthigend; Röthe der Spitze der Eichel; starkes Jucken und Nässeln an der Eichelkrone; Eicheltripper; Jucken, zuweilen wie Stechen, an der Harnröhrenmündung, die wie mit Gummi, Vorstehdrüsenflüssigkeit, fest verklebt ist (d. 1. T.); starkes Jucken am Hodensack, unter demselben und in der Haut des linken Oberschenkels auf einer rothen, entzündeten Stelle (n. 7 T.).

Unerträgliches, beißendes Jucken neben den Geschlechtsstellen, was sich durch Reiben nicht legt, sondern schründenden Schmerz erzeugt, (n. 24 St.) viele Wochen lang; Jucken im weiblichen Schambügel; das Monatliche erfolgt 4 Tage zu spät (n. 27 T.); das Monatliche ist nur ein Drittel so stark, als gewöhnlich, doch zur rechten Zeit (d. 5. T.); den ersten und zweiten Tag ist des Monatlichen sehr wenig, den dritten Tag aber, nach Leibweh wie Wundheit, fließt das Blut in großer Menge; unterdrückte Regel; vor der Regel Beängstigung; früh, einige Stunden vor Eintritt der versträteten Regel, wird es ihr ängstlich und weichlich; es kommt ihr süßlich im Schlunde heran, worauf sie etwas Blut mit dem Speichel ausspuckt; drogender Durchbruch der ersten Regel.

Während des Monatlichen etwas Aengstliches und Ohnmächtiges, bei kalten Bädern und innerer Hitze; bei der Regel sehr harter Stuhlgang; bei der Regel reißender Zahnschmerz, wenn aber freie Luft in den Mund kommt, Stiche in den Zähnen; nach dem Monatlichen bleibt der Kopf eingenommen und schwer, wie von Blutdrang nach dem Kopfe; früh Leibweh, wie zur Regel, ein Zusanmengenlebschmerz und Pressen nach unten zu, worauf Scheidfluß erfolgt (d. 4. T.); sehr starker Scheidfluß; Abneigung des Weibes gegen Beischlaf.

Niesender Athem; der Athem deutet ihm heiß zu sein, Trockenheitsgefühl hinten nach den hintern Nasenöffnungen zu; mehrere Tage häufiges Niesen; in der rechten Nasenseite ein Kriebeln mit Druck im rechten Auge, wie es dem Niesen vorangeht, durch Schnutzen der Nase verging es nicht, es erfolgte aber auch kein Niesen; Niesen und Fließschnupfen, nur einen Tag lang (n. 24 St.); arger Fließschnupfen, drei Tage lang (d. 9. T.), dann Stöckschnupfen; Stöckschnupfartige Nasenverstopfung, einiges Niesen, rauhe Stimme (d. 2. T.); Stöckschnupfen;

beide Nasenlöcher sind verstopft; ungeheurer Stöckschnupfen, daß er fast keinen Athem bekommen kann (d. 11. T.); sehr dicker Schleim geht aus der Nase.

Trockenheit des Kehlkopfs, früh beim Erwachen; kratziges, scharriges Wesen im Kehlkopfe, wie nach ranzigem Sodbrennen (n. 6 St.); scharrig und kratzig am Kehlkopfe; die Stimme wird rau.

Starke Frühheiserkeit; früh nach gutem Schlafe Heiserkeit und Husten und viel Schleim im Halse; arge Heiserkeit (die ersten T.); beim Ausathmen heiser pfeifender Ton in der Luftröhre; Katarrh und Kitzelhusten, gleich als hätte er sich verästet; Husten und Auswurf, Tag und Nacht; Husten, wobei der Knabe athemlos wird, bei Tag und Nacht; leeres Schlingen reizt ihn zum Husten; Frühhusten; Husten, am schlimmsten Abends von 8—11 Uhr; Nachts stärkerer Husten als am Tage; rauhes, heißes Hüfteln; Kitzel in der Herzgrube zum Husten bei großer Engbrüstigkeit.

Husten, der fast stets nur aus einem Hustenstoße besteht, mit Auswurfe, zuweilen wie Eiter; Schnärceln auf der Brust mit Hüfteln und etwas Schleimauswurfe; Husten, wovon die Stirne zerspringen will; beim Husten Erbrechen des vorher Genossenen; beim Husten Schmerz im Halse und in der Brust; beim Husten Schmerz in den Halsdrüsen und tief in der Brust; beim Husten Schmerz auf der linken Brust, wie Schnellden; beim Husten oft ein Wundheitsgefühl im Kehlkopfe und in der Luftröhre.

Von Stehen im Freien erregtes Mattigkeitsgefühl in der Brust, was leise zu reden nöthig; beim tiefen Athmen Schmerz im Unterleibe; Schmerz in der Mitte des Brustbeins, durch tiefes Athmen vermehrt; die Brust schmerzt ihr unter dem linken Arme, sowohl beim Athmen, als bei Bewegung des Arms; einfacher Schmerz im Brustbeine, in kurzen Anfällen; Drücken vorne auf der Brust; nach Stehen oder nach vielem Sprechen drückender Brustschmerz (4 St. lang); Drücken in der linken Brust (d. 15. T.); früh Druckschmerz in der Herzgegend; im Brustbeine eine Stelle, die beim Befühlen wie blau geschlagen schmerzt; Berschlagenheitschmerz in der linken Brust, schon beim Vorbiegen und beim Athembolen, den er jedoch beim Anfühlen nicht bemerkt.

An der linken Brustseite ein schmerzhafter Fleck, wie zerstoßen; die Brust thut ihr äußerlich wie zer schlagen weh; an den untersten linken Rippen Schmerz wie zer schlagen, durch die anliegende Kleidung, sowie durch jeden Druck vermehrt; früh Spannung auf der Brust; beim Dehnen und Strecken eine Spannung in der Brust, beim tiefen Athmen noch schmerzhafter; spannender Schmerz

am Schlüsselbeine und die Halsmuskeln heraus, selbst schmerzhaft beim Befühlen.

In der Brust Wundheitschmerz; Nadelstichschmerz in der Mitte des Brustbeins; öfteres Seitenstechen; in der rechten Brust Stechen und dabei Heiserkeit; Athem beim Stechen im Brustbeine, dann unter den rechten Rippen in der Lebergegend; anhaltender Stichschmerz in der linken Brust, Abends, der ihr den Athem benahm, aber in der freien Luft verging; Stechen in der linken Seite und dabei unter dem rechten Arme ein Spannschmerz (d. 14. T.); stumpfes Stechen in der linken Brustseite.

Stechen in der rechten Seite mit Beklemmung (d. 12. T.); Stichschmerz in der rechten Brustseite, blos beim Gehen, mehrere Minuten lang, so stark, daß er die Hand aufdrücken muß, um sich zu erleichtern; reizend stechender Schmerz von der linken oberen Brustgegend bis in's Achselgelenk.

Hefiges Drücken unter dem Herzen, so, als wenn vom Unterleibe gegen die Brust zu gedrückt würde, Abends im Bette, mit Herzklopfen, welches weniger stark als schnell war, vermehrt durch Liegen auf der linken und vermindert durch Liegen auf der rechten Seite, bis zum Einschlafen anhaltend; öfteres Herzklopfen, zu 6, 8, 10 Schlägen; Herzklopfen beim Stehen; Herzklopfen mit Beängstigung; alle Tage Herzklopfen, zuweilen mit Unregelmäßigkeit; Herzklopfen mit Druck am Herzen, wie Herzabdrücken; beim Aufdrücken mit der Hand ließ es etwas nach, sogleich; flatternde Bewegung des Herzens; Querschlagsschmerz am Herzen, früh, beim Liegen im Bette; die meisten Tage ängstliches Herzklopfen, zu 5 Minuten, auch wohl zu ganzen Stunden (n. 7 T.).

Die Brust ist sehr beklemmt, wie zusammengeknüpft, bei Brennen in den Händen, (d. 8. T.); in der Brust Vangigkeitsgefühl; Vänglichkeit, Unregelmäßigkeit in der Brust mit Druck in der Herzgrube, nach tiefem Athmen am stärksten; Engrüstigkeit; Brustbeklemmung mit Druck mitten im Brustbeine, bei Bewegung, eine Viertelstunde lang; alle Tage eine Art schmerzhafter Brustbeklemmung, wie Druck, beim gerade Nichten nach trumm Sichen; Schmerz und Beklemmung auf der Brust beim Athemholen; im Zimmer Beklemmung, er mußte, so schwach er auch war, in die freie Luft gehen, was ihn auch erleichterte. — Unregelmäßiger, aussehender Herzschlag.

Früh beim Erwachen unangenehme Wärme in der Brust; Sudungen unter dem rechten Arme, die Seite herab; starkes Jucken äußerlich an der Brust.

Am Kreuze starkes Jucken, Abends im Bette; starkes Pulsiren im Kreuze (d. 1. T.); zuweilen ein Stich im Kreuze (n. 26. T.); Kreuzschmerz beim Aufrichten nach langem Rücken; nach einigem Rücken thut das

Kreuz weh; Kreuzweh, wie zerschlagen, beim Bücken und Wiederaufrichten; Lähmung im Kreuze, früh beim Aufstehen; schwach im Kreuze, wie Lendenlähmung; er konnte weder recht stehen, noch recht gehn, im Liegen ist's ihm am besten, den ganzen Tag, am schlimmsten nach dem Mittagessen; früh beim Aufstehen Lähmung im Rücken und Kreuze; Hitze in der Nierengegend und Spannung, selbst im Sichen, dann macht Spazieren bald müde; Bluthenauerschlag auf dem Rücken mit Jucken, Abends im Bette; im Rücken ein Spannen, was zum Strecken und Dehnen nöthigt.

Ein Strammeln in der linken Rückenseite; Riebschmerz in dem Rücken aufwärts (d. 14. T.).

Stiffheit des Halses und Genicks; bei einigem Umdrehen des Kopfs thut das Genick weh; im Nacken Schmerz wie verstaucht, wie Zerschlagenheit oder Ermüdungsschmerz.

Brennen im linken Schulterblatte, wie mit heißem Wasser begossen; beim Einziehen der Schulterblätter, nicht beim tiefen Athmen, ein Stich unter dem linken Schulterblatte; Ziehen und Reißen im rechten Schulterblatte, was zum tiefen Athmen nöthigt; im Rücken und zwischen den Schulterblättern arger Schmerz, wie zerschlagen, doch blos beim Sichen und am schlimmsten beim Liegen, beim Gehen aber und bei Handarbeit kein Schmerz, Brechschmerz und Reißen in den Schulterblättern mit Stiffheit des Rückens und Nackens.

Im Achselgelenk wie Verstauchtheit oder wie Ermüdungsschmerz; Schmerz im Achselgelenke, wovor sie den Arm nicht bewegen kann (d. 8. T.); Zerschlagenheitschmerz im Achselgelenke, wovor er die Schulter nicht aufheben kann; früh im Bette bei Entblösung, im Achselgelenke Verkältungsschmerz, wie Spannen und Ziehen; um das rechte Achselgelenk beim Anfange des Deltamuskels ein wühlender Schmerz, früh beim Erwachen, wovon der Arm wie gelähmt war, das Anfühlen macht keinen Schmerz; Reißen und Ziehen in der rechten Achsel, später auch im Oberarme; reißender Schmerz an der Hinterseite des Achselgelenks und der Achselgrube, des Tags und Nachts im Bette; in der rechten Achselhöhle ist die Drüse sehr geschwollen; dumpfes Stechen und Reißen in der linken Achselhöhle; ein beßens des Brennen in beiden Achselhöhlen, wo es nach Kraken anschwillt.

Schmerz im Deltamuskeln des Oberarms, wenn sie etwas aufhebt; Zerschlagenheitschmerz im linken Oberarme, am schmerzlichsten im Achselgelenke, beim Heben und Vor- und Hinterbewegen, nicht aber in der Ruhe; ein Schmerz, wie von Herbrechen, in den Armtknochen; Brennen im rechten Oberarme; die Hitze ist auch äußerlich fühlbar (die ersten 8

Tag); er ist so matt in den Armen, sie sind sehr schwer und sinken nieder; Stehen im linken Arme, den sie beständig ausstrecken und ausdehnen muß; im linken Arme Kriebeln, Gefühllosigkeit, Eingeschlafenheit; es fing in den Fingerspitzen an zu kriebeln (n. 8 St.).

Viele, runde, juckende Flechten auf den Armen; an den Armen und Händen juckende, weißliche Quaddeln, von Reiben wurden sie roth und das Jucken ärger; im rechten Arme von der Hand bis zum Ellbogen Eingeschlafenheit, wie Lähmung; das Handgelenk knist um, wenn sie mit der Hand etwas verrichten will; im rechten Ellbogengelenke ein schmerzhaftes Knarren bei Bewegung; ein Knist im linken Ellbogen, daß ihm die Hand von dem Schmerz gelähmt ward, der aber durch Ausstrecken des Arms aufhörte, öfters Knarren im linken Ellbogen, wobei ihm fast Alles aus der Hand fiel; ein Stehen, wie im Knochen der Ellbogenröhre.

Im linken Vorderarmknochen, Schmerz wie zer schlagen, beim Aufdrücken unendlich stark; in den Unterarmen Ermüdungsschmerz (d. 2 L.); in den Vorderarmknochen ein dumpfer Schmerz, der sich erhöht, wenn er die Hände herunter hängen läßt, und sich mindert, wenn er die Arme bewegt (d. 3 L.); lähmiges Reißen an der Innseite des Unterarms.

Berschlagenheitschmerz im Handgelenke; auf der linken Handwurzel und auf beiden Händen juckende Ausschlagbläschen, als bilde sich eine Flechte; am innern Rande des Handgelenks nach dem Daumen zu ein Jucken, nach Krallen entstehen Blasen; Beißen und Jucken im linken Handteller, er mußte lange tragen; ein juckendes Brennen an der linken Hand, wie von Brennesseln; viele kleine Bläschen auf den Händen, die nach und nach vertrocknen, wo sich dann die Haut abschält; ein juckender Stichschmerz auf der Hand und dem Rücken mehrer Finger (n. 10 St.); feinstichliche Empfindung in der Hand, wie beim Einschlafen derselben, die Haut der Hände wird trocken und aufgerissen; eine etwas aufgetriebene Stelle auf der Hand entzündet sich und wird zu einer Eiterblase.

Die Haut der Hände ist sehr trocken und spröde, vorzüglich an den Fingern bei den Nägeln; an der äußern Kante der linken Hand, wie im Mittelhandsknochen des kleinen Fingers, ein schnell kommender, ungeheuer reißender Schmerz; Klammer in der linken Hand beim Anfassen eines kalten Steins; Geschwulst der rechten Hand, einen ganzen Tag über (d. 8. L.); schweißige Hände, viele Tage lang, (n. 8, 10 Tagen); Stechen in den Fingern; arges Jucken an den Fingern, Abends im Bette, wovor er nicht einschlafen konnte; die Fingergelenke lassen sich nur mit Schwierigkeit biegen; Berschlagen-

heitschmerz in den Knochen des vordern Gliedes der linken Finger, der beim Ausstrecken unerträglich wird; Verrenkungsschmerz im hintersten Gelenke des linken Daumens, sogleich; arges Reißen im hintersten Gelenke des linken Daumens, als würde es zerissen.

Deftere Anfälle von ritendem Schmerze im Daumen zurück und im Zeigefinger vor, worauf die ganze Hand wie gelähmt ward; Stechen im linken Daumen (d. 14 L.); ein Stich im Fingergelenke des rechten Zeigefingers, wie mit einer Nadel, oder wie von einem feurigen Funken; im rechten Zeigefinger eine Spannung; Reißen in der Strecksehne des rechten Zeigefingers in den Vorderarm heran; juckend stechendes Reißen im Mittalgelenk des Zeigefingers; am dritten, linken Finger beim Nagel ein dunkelroth warwörter Fleck; auf dem kleinen Finger ein juckendes Bläschen; es entstehen häufig Nietnägeln an dem Finger, so oft er sich sie auch abschneidet; nach Abschneiden der Nietnägeln wird die Stelle neben dem Nagel etwas geschwollen und roth und schmerzt beim Aufdrücken wie wund; der dritte und vierte Finger sind an der Seite des Nagels entzündet und schmerzhaft; er bekommt einige Warzen im Handteller, welche beim Aufdrücken schmerzen.

Ueber die Hinterbacken nach den Hüften und dem Schoofe zu reichend stechender Schmerz; in der linken Hüfte Rheuma, er konnte 8, 9 Tage nicht gehen; in den Hüften Lähmigkeitsegefühl; auf der linken Hüfte Schmerz, wie zerstoßen; im rechten Hüftgelenk, Stiche, auch im Eizen, doch mehr beim Gehen; im Hüftgelenke schmerzhafteste Spannung, auch beim Gefühlen thut's weh; in beiden Hüften Spannung, fast wie verrenkt, wovon er auch etwas beim Eizen spürt; Verrenkungsschmerz in der rechten Hüfte, welcher bald in das Kreuz übergeht, so daß er nicht ohne Schmerz vom Sitze aufstehen, sich gerade strecken, oder gehen konnte, vorzüglich schlimm beim tiefen Athmen.

Verrenkungsschmerz oben im Oberschenkel unter dem Schoofe; Reißen im rechten Oberschenkel (d. 4 L.); Absackweise Ziehschmerz im rechten Oberschenkel bis ins Knie, in Ruhe und Bewegung, selbst Nachts (d. 14. L.).

Im linken Beine und Fuße ein trampsbakter Ziehschmerz; das ganze Bein herab Ziehschmerz; das linke Bein schläft bei der Mittagsruhe ein; die Beine sind früh wie gelähmt; nach Schreiben auf einmal wie Lähmung in beiden Beinen, was sich durch angestrengtes Gehen verlor; wachend, mehre starke Zuckungen in den Beinen, auch im Mittagschlaf; Abends spät Unruhe in den Beinen, als wenn die Gelenke, z. B. der Kniee, allzu fest gebunden wären; er muß sie oft ausstrecken.

In den Knien eine Mattigkeit, als wenn sie eintnicken sollten (d. 2. Abend); in beiden Kniekehlen beim Aufstehen vom Sitze und

beim Gehen eine Spannung von früh an, die sich den Tag über vermehrte (n. 3 L.); im Knie ein Schmerz, wie Verrenkung des Gelenks, beim Gehen; das linke Knie schmerzt beim Gehen wie ausgerenkt; zusammendrückender Schmerz, wie von großer Ermüdung in den Knien und Fußgelenken, und darauf ein dumpfes Ziehen in den ganzen Beinen; in den Knien Ziehschmerz im Eigen.

Abends, lähmiges Ziehen im linken Knie; in den Kniekehlen ein reichendes Ziehen, am meisten im Gehen, über und unter dem Knie stehend ziehender Schmerz im Eigen (d. 18. L.); Stechen im linken Knie; ein Gluckern unter der Haut des linken Knie's, wie von Wasser; ein Blutschwar am Knie.

Die Unterschenkel sind ihm zentnerschwer; wenn er die Treppe steigt, sind ihm die Beine wie zerklagen; frieseeliger Ausschlag an den Unterschenkeln, aus inselförmigen Gruppen bestehend und vorzüglich bei Berührung fressend juckend; krampfhaft lähmiges Ziehen im rechten Unterschenkel, was sich zuletzt in den Oberschenkel erstreckt; er hatte dann beim Stehen fast gar keine Kraft in dem Beine, eine Stunde lang.

Die Waden strammen bis zum Knie, bloß beim Eigen; im Gehen nicht; Spannen der Waden im Gehen, als wären die Muskeln zu kurz; in der linken Wade ein leises Klopfen; an der Außenseite der Waden ein klein-körniger, frieseelartiger Ausschlag, welcher sich bis über die Oberschenkel verbreitet.

Sehr kalte Füße (n. 1 St.); Verstauchungsschmerz im Untersfußgelenke, mehrere Tage; das Untersfußgelenk ist wie verlähmt und wie innerhalb eingeschlafen, im Eigen und Gehen; sie konnte den Fuß nur wenig bewegen; das Untersfußgelenk ist schmerzlos wie verlähmt oder wie im Gelenke eingeschlafen, im Eigen und Gehen; im Untersfuß Klamme; klammartiger Schmerz im linken Untersfuß (d. 5. L.); im linken Untersfuß klammartig stehender Schmerz, wie vertreten, im Gehen; häufig reisende Schmerzen im linken Untersfuß; langdauernde Eingeschlafenheit des Fußes; die Füße sind ihr schwer; am rechten innern Fußknöchel Schmerz's beim Aufstreten bis in die Wade heran, wie geschwürig; bei Berührung schmerzt es eben so, beim Eigen aber nur spannend.

Reißen im Knöchel des rechten Fußes, früh, was so bis Abends zunimmt, daß er die Nacht keinen Augenblick vor Schmerz schlafen kann; dabei auch Schmerz im Rücken; das hintere Gelenk der großen Zehe ist roth und kalt und schmerzt bei Berührung wie Blutschwür, beim Stehen und Gehen sticht und reißt es drinn, im Eigen aber nicht.

Jucken auf dem Fußrücken; Jucken an den Zehen; beim Aufstreten auf die ganze Sole entsteht ein klammartig stehender Schmerz;

dumpfe Stiche in den Hühneraugen; bohrender Schmerz im Hühnerauge.

Anwendung. Das salzsaure Natron ist eines unsern schätzbarsten Heilmittel, insofern es nicht allein in das vegetative und reproduktive Leben tief eingreift, sondern zugleich auch auf das Nervensystem einen mächtig umstimmenden Einfluß ausübt. Soll es aber als arzneilicher Stoff seine ganze Wirksamkeit entfalten und als Heilmittel den erwünschten Erfolg herbeiführen, so muß der Genuß desselben nicht bloß vor, sondern auch während seiner Anwendung soviel als möglich gänzlich vermieden werden. Unter solchen Verhältnissen lassen sich in der That sehr hartnäckige und bedeutende Uebel in ziemlich kurzer Zeit heilen.

Der Wirkungskreis des Kochsalzes, als eines so kräftigen und durchgreifenden Heilmittels, ist so ausgebreitet, daß namentlich unter den chronischen Krankheiten kaum eine genannt werden kann, gegen welche dasselbe unter gewissen Umständen nicht einmal nützlich und heilsam zu werden vermöchte oder sich als solches nicht schon einmal erwiesen hätte. Fast alle Uebelsseinsformen, besonders chronischer Natur, aber auch viele rasch verlaufende Krankheiten können den Gebrauch des Kochsalzes nothwendig erheischen. Als vorzüglich wichtige und bestimmende Kriterien hebt Hahnemann folgende Symptome heraus: Schwindel, wo sich alle Gegenstände vor den Augen drehen, zum Vorwärtsfallen; Schwindel mit Nucken im Kopfe und Unbesinnlichkeit; Denkunvermögen; Duseleikeitstopfschmerz; Kopfschwere; tägliche Kopfschwere, besonders im Hinterhaupte, die Augenlider zuckend; Kopfweh, als sollte der Kopf zerspringen; reißend stehender Kopfschmerz, zum Liegen zwingend; Stiche in dem Stirnbeine; Kopfschmerz, früh beim Erwachen; Ziehen und Klopfen in der Stirn; Schlägen im Kopfe; hämmernder Kopfschmerz; Schorfe auf dem Haartopfe; Ausschlagsblüthen an der Stirn; Stiche über den Augen; Druckschmerz über den Augen; beim Gehen und Bücken Schwarzwerden vor den Augen; beim Eintritt reißenden und stehenden Kopfwehes jählunge Verdunkelung der Augen; wie Flor vor den Augen, daß er gar nicht sehen kann; angehende Amaurose; Trübichtigkeit, wie Federn vor den Augen; schwarze Punkte und Lichtstreifen vor den Augen; Langsichtigkeit; Zusammenlaufen der Buchstaben beim Lesen; abendliche Verschließung der Augenlider; Thränen der Augen; scharfe Thränen; Schrunden in den Augen; Entzündung der Augen; klebrige Materie in den äußern Augenwinkeln; nächtli-

des Aufschwären der Augen; Ohrenlaufen; Brummen und Säusen in den Ohren; Ohrenschmerz; unterkütiger Schmerz in den Backenknochen, beim Kauen; Nasentrockenheit; Geruchsmangel; Geschwulst der Oberlippe; Schrunden in der Oberlippe; aufgeborstene Oberlippe; Blutblasen an der Inseite der Oberlippe, bei Berührung schmerzhaft; öfteres Anschwellen der Unterkieferdrüsen; Kropf; Zahnfisteln; Nasen auf der Zunge; langwieriges Halsweh, als müßte sie über einen Knollen hinwegglücken; früh Schleimauswurf; Bitterkeit im Munde; Aufstoßen; widriges Aufstoßen nach Genuß von Fett und Milch; saures Aufstoßen; Sodbrennen; Brennen aus dem Magen heraus; Würmerbefallen, mit windendem Gefühle in den Magen; Ueblichkeit; Ekel vor fettigen Speisen; Erbrechen der Speisen; Mangel an Appetit zu Brod; Appetitlosigkeit; übermäßiger Appetit Mittags und Abends; beständiger Durst; Heißhunger, mit Vollheit und Sättigkeit nach wenigem Essen; Drücken in der Herzgrube; Magendrücken; Magenkrampf; Magendrücken mit Ueblichkeit und jählinglem Sinken der Kräfte; Schmerz in der Herzgrube beim Daraufdrücken; geschwollene und beim Anfühlen unterkütig schmerzende Herzgrube; Greifen in der Herzgrube; beim Essen Schweiß im Gesichte; nach dem Essen leeres Aufstoßen; nach dem Essen Ueblichkeit; nach dem Essen Sodbrennen; Klamme im Zwerchfelle beim Bücken, tägliches Leibscheiden; Aufgetriebenheit des Unterleibes; Blähungsverfegung; lautes Knurren im Unterleibe; Bauchgeschwulst; Starren in der linken Bauchseite; allzu öfterer Stuhlgang; langwierig weicher Stuhl; Leibverstopfung einen Tag um den andern; langwierige Stuhlverstopfung; leerer Drang zum Stuhle; schwieriger Stuhlabgang mit reißend stechenden Schmerzen im After und Mastdarme; Afterblutnoten; Schrunden und Klopfen im Mastdarme; Brennen im Mastdarme beim Stuhlgange; Nachharnen; unwillkürlicher Harnabgang beim Gehen, Husten, Niesen; Schleimfluß aus der männlichen Harnröhre; übermäßig erregter Geschlechtstrieb; übermäßige Aufreizung der Phantasie zur Begattung; Impotenz; Juden in der Scham; allzu spätes und geringes Monatliche; (allzu starkes Monatliche); vor, nach und nach dem Monatlichen

Kopfschmerz; Nervenlosigkeit; vor der Regel; vor Eintritt der Regel Schwermuth; bei Eintritt der Regel Traurigkeit; Weißfluß; Heiserkeit; Niesen und Schnupfen; (versagen des Niesen); Stoffschnupfen; belegte Brust mit Husten; Schindeln auf der Brust; früh Husten; langwieriger kurzer Husten; Kitzelhusten beim Gehen und tiefen Athmen; beim Husten Kopfschmerz, der die Stirn zersprengen will; Rohheit auf der Brust; Kurzathmigkeit beim schnellen Gehen; Engbrüstigkeit bei Handarbeit; Brustbeengung; Spannungsschmerz in der Brust; Stechen in der Brust beim tiefen Athmen; Bruststechen beim Husten; Stechen in einer der Brüste; Herzklopfen mit Angstlichkeit; Schneiden im Kreuze; scharfes Durchziehen in den Hüften und dem Kreuze; Spannungsschmerz im Rücken; Drücken im Nacken; wühlender Schmerz im Oberarme; Müdigkeit der Arme; läthmige Schwere des Arms; Stiche im Handgelenke; Eingeschlafenheit und Kriebeln der Finger; Verrenkungsschmerz in der Hüfte; Ziehschmerz in den Beinen; Flechten in den Kniekehlen; schmerzhaftes Verkürzung der Flecken der Kniekehlen; Mattigkeit in den Knien und Waden; Geschwürschmerz am Fußknöchel, beim Aufstehen und Befühlen; Fußgeschwulst; drückendes Ziehen in den Gliedmaßen; Beschwerden von vielem Sprechen; böse Folgen von Verger; Nachtheile vom sauren Speisen; Nachtheile vom Brodesen; Verkältlichkeit; leichtes Verrenken und Verheben; öfterer innerer Frost; stäte Frostigkeit und Mangel an Lebenswärme; Magerkeit; Schwerfälligkeit des Körpers; Mattigkeit; Trägheit, früh nach dem Aufstehen; Tageschlaftrigkeit; schwärmerischer Schlaf; ängstliche Träume mit Weinen; Nachtdurst; Nachts schwere Träume und stundenlanges Wachen; Nachts nach Erwachen Unmöglichkeit wieder einzuschlafen; Frühschweiß; ärgerliche Reizbarkeit; Ungestaltigkeit; Traurigkeit; Schreckhaftigkeit.

Ueberdies liegen eine große Anzahl Erfahrungen vor, welche für die Wirksamkeit des salzsauren Natrons sprechen. Wir wollen hier die Krankheiten anführen, in denen sich dasselbe bereits bewährt hat und in denen es sich noch nützlich zeigen dürfte. Hierher gehören namentlich: Kontrakturen und Steifheit der Glieder, Fleischverhärtungen (Vrch. XII, 3, 4), Abmagerungen der Gliedmaßen (Horn. Belt. I, 45), Anschwellungen und Verhärtung der

Drüsen, Verstopfte, Strophacee, Knieschwellen (Hydrarthros und Functio laesa genui), Krampf, abern, Magengeschwüre, Zutunel, auch durch Mercurialgebrauch entstandene Geschwüre im Munde mit Speichelfluß (Hom. Sect. IV, 26), langwierige Eriekelschläge, chronische Eriecaria, verschiedene Flechten und andere chronische Hautausschläge. Ferner ist der Gebrauch des Kochsalzes von Nutzen gegen die äblen Folgen von Selbstbestechung, bei männlicher Impotenz (Msch. XIV, 2, 96), gegen die Nachtheile des Kergers, bei manchen chlorotischen und hysterischen Zufällen, epileptischen Krämpfen (Vinn. II, 316), bei hemipletischen Zuständen; wens in gewissen Fällen von Verpra (Msch. XII, 3, 4), bei Lungen-schwindsucht (Msch. X, 2, 96), bei Milz-phystonien in Wechselkoben, in verschiednen Formen des Wechselfiebers, sowohl mit dem täglichen, als dreitäglichen und viertäglichen Typus (Annal. II, 338, 339, 340, 341, 342, IV, 204; Eberle's pr. Mitth. I, 175, 179, 180, 182, II, 51, 54), auch in den Wechselkoben nach Chinamischbrauch, sodann bei Nervenfiebern mit Lungen-trockenheit, starkem Durste und unregelmäßigen, öfters auslegendem Pulse, bei Hautwasserfucht mit täglichem Wechselkobenanstalt (Eberle pr. Mitth. I, 175); nervösem Kopfschmerz (Msch. XII, 2, 175), in manchen Arten atbitritischer Kopfschmerzen, bei Anfallen der Quare im Wesenbette, atbitritischer und strophulöser Augenentzündung, angebender Amaurosis, bei Otorrhoea und Schwerhörigkeit, Entzündung und Geschwulst der Nase, auch bei Knochenleiden derselben, Milchschorf, verschiedenen Ausschlägen und Geschwüren im Gesichte, Zahndrüseneiden, bei verschiedenartigen Zahnschmerzen, Zahnschmerzen, Zahnfleischgeschwüren, atbitritischen Anghlen, Mundgeschwüren von Mercurialgebrauch, bei mancherlei Verdauungsbeschwerden, Säurebildung, zusammenziehendem Magenkrampf, meist mit Erbrechen, bei Bluterbrechen (Hom. Sect. II, 75), chronischer Leberentzündung, Anschwellung und Verhärtung der Leber, Milzanschwellung, chronischem Status pituitosus und verschiednen chronischen Unterleibsbeschwerden, Blähungskolik, auch bei Hämorrhoidalbeschwerden, bei Incontinentia urinae, Mellericht auch bei Harnröhre, im Nachstropfen, sowie im Eichelstropfen, bei Dysmenorrhö, Weisflüss u. dgl. — Endlich leistet das Kochsalz gute Dienste auch bei chronischem Schnupfen, in der sogenannten Grippe, bei Bluthusten, in verschiedenen atbitritischen Beschwerden, nervösem Herz-

stoppfen, bei Asthpf, Hähheranzen und vielen andern Affektionen.

Als Gabe bedient man sich in der Regel der bezillionfachen Potenz, die allerdings meist hinreichend starke Wirkungen herbeibringt. In vielen Fällen ist jedoch eine niedrigere Verdünnung vorzuziehen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen.

Als Antidota dienen Camphora und Spiritus nitri dulcis.

Natrium chloricum, Natrium oxychlorinicum s. muriaticum hypoxxygenatum, Chloras natricus s. sodae, chlorfaures Natrium, oxychlorinsaures Natrium, überoxydiert salzsaures Natrium, wird, wie das chlorfaure Kali, durch Leitung des Chlorgases in eine wäßrige konzentrierte Lösung von kohlen-saurem Natrium oder Natrium erhalten. Auf die einfachste Weise erhält man es rein nach Hoyer de l'Orme, indem ein Gemenge von 1 M. G. krystallisirten einfach kohlen-sauren Natrium = 144 und 2 M. G. Weinsäurehydrat = 150 in seinem fünffachen Gewicht kochenden Wassers gelöst, dann der kochenden Lösung 1 M. G. chlorfaures Kali = 124 zugelegt, eine Zeit lang erhitzt und erkalten gelassen wird. Darauf verdunstet man die von dem herauskrystallisirten Weinsäure befreite Flüssigkeit zur Krystallisation und reinigt sie durch Umkrystallisiren. — Es krystallisirt in farblosen, durchsichtigen, sehr kumpfen, schiefen, rhombischen Säulen oder Tafeln, nach Mitscherlich in Tetraedern und deren Veränderungen. Sie schmelzen dem chlorfauren Kali ähnlich, lösen sich in Wasser und Weingeist und bestehen aus gleichen M. G. Chlorsäure und Natrium.

Ein anderes Präparat ist das Chlor-natron oder Labarraque's natriumhaltige Bleichflüssigkeit, natriumhaltiges Bleichpulver, chlorinsaures Natrium (Natrium chlorosum s. chloratum, Chloratum natri, Natrium oxychlorinicum). Um dasselbe zu erhalten, werden nach Labarraque 7 Theile krystallisirten einfach kohlen-sauren Natrium in 28 Theilen Wasser gelöst, und aus einem Gemenge von $1\frac{1}{2}$ Brausestein, $1\frac{1}{2}$ Kochsalz und 1½ konzent. Schwefelsäure mit 1½ Wasser verdünnt, und das sich hieraus entwickelnde Chlor durchgeleitet. Nach Payen bereitet man es durch Zerlegen des in Wasser gelösten chlorfauren Kalts mit kohlen-saurem Natrium. Dieses Präparat kommt in seinen Eigenschaften mit dem chlorfauren Kali überein. — Das trockne chlorfaure Natrium erhält man nach Ph. Mayer, indem 19 Theile wasserfreies einfach kohlen-saures Natrium mit 1 Theil Wasser und aus einem Gemenge von 10 Theilen Kochsalz, 8 Theilen Brausestein und 14 Theilen Schwefelsäure, die vorher

mit 10 Theilen Wasser vermengt wurde, Ebor bis zur Sättigung zugeleitet wird.

Diese Chlorverbindungen hat man in der neueren Zeit vorzüglich dazu benutzt, um schädliche Ausdünstungen und Miasmen zu zerstören. Aber auch als Arzneimittel sind sie in Anwendung gekommen. Nach Hel. Scott und Darling erregt das Chlornatron ein leichtes Gefühl von Brennen im Magen, das wohl auch in Schmerz übergeht, in stärkeren Gaben aber Vomituritionen und vermehrte Strahlauflösungen. In Krankheiten schien es vorzüglich auf das Drüsen- und Lymphsystem zu wirken und die Abscheidungen in der Haut, in den Schleimhäuten und Nieren zu befördern. Der erstere gebrauchte es mit Nutzen gegen sekundäre und Pseudosyphilis, Darling bei ähnlichen Krankheiten, sowie bei chronischen Hautkrankheiten, blässigen Beschwerden und Dyspepsien.

Außerlich bedient man sich des Chlornatrons zur Reinigung und Desinfektion alter, stinkender, syphilitischer und anderer fressenden Geschwüre. Labarraque giebt diesem Mittel in solchen Fällen sogar den Vorzug und versichert, es bei Anthrax gangraenosus mit dem ausgezeichnetsten Erfolge angewandt zu haben. Auch bei andern ähnlichen Leiden, beim Hospitalbrand u. dgl. hat man davon Gebrauch gemacht.

J. G. F. Hassel Cases illustrative of the beneficial effects of the Chlorurets of Oxides of Sodium and Calcium etc. Lond. 1827. — Darling Nouvelles observations sur l'emploi du chlorure de sodium et de chaux contre les fistules etc. (Revue méd. Janvier 1827, p. 53).

Natrium iodicum, Iodas natrius, jodsaures Natrium, wird wie das jodsaure Kali gebildet. Um einfachsten und rein erhält man es durch Zerlegung des wässrigen Chlorjods im Maximum mit Kohlen-saurem Natrium. Man leitet durch in vielem Wasser vertheiltes Jod so lange Chlorgas, als dieses aufgenommen wird, setzt Kohlen-saure Natronlösung bis fast zur Sättigung zu, wobei sich Jod ausscheidet. Darauf leitet man wieder Chlorgas hinein, bis die Flüssigkeit klar ist, versetzt sie wieder mit Natronlösung und wiederholt diese Operation, wenn sich wieder Jod ausscheidet. Die neutrale Flüssigkeit verdampft man bis auf etwa 10 Theile des angewandten Jods und setzt ihr noch heiß die Hälfte ihres Volumens Weingeist zu. Beim Erkalten krystallisirt jodsaures Natrium heraus. Die Krystallen sind kegelförmig gruppirte achteckige Säulen oder kleine Körner von dem jodsauren Kali ähnlichem Geschmack. Sie sind luftbeständig, verhalten sich übrigens gegen verbräunliche Körper und Lösungsmittel wie das jodsaure Kali und bestehen aus gleichen M. G. Jodsaure und Natron. Obgleich als Arzneimittel ungeschicklich, mag es doch an Wirksamkeit dem jodsauren

Kali nicht nachstehen und in denselbigen Fällen anwendbar sein. Man bemerkt es fast bloß zur Darstellung der Jodsäure und als empfindliches Reagens gegen Methylam.

Natrium natriatum, **Natrium chloratum**.

Natrium nitricum, Nitras natrius s. sodas, Nitrum cubicum, rhomboidale, salpetersaures Natrium, kohlischer oder rhomboidalsalpeter, Natronnitrat, wahrscheinlich von Duhamel entdeckt, findet sich nach neuern Nachrichten natürlich in großer Menge in Peru. Man erhält dasselbe am einfachsten durch Zerlegung des einfach kohlensauren Natrons mit Salpetersäure und langsame Verdunstung der neutralen Flüssigkeit zur Krystallisation; ferner durch Destillation des Kochsalzes mit Salpetersäure, auch durch Fällen des salpetersauren Kalts mit schwefelsaurem Natrium u. s. w. Es krystallisirt in weissen, durchsichtigen stumpfen Rhomboedern von 2,096 spez. Gewicht und von salperrigem, aber mehr bitterem Geschmack. Die Krystallen brechen das Licht stark doppelt, sind an trockner Luft luftbeständig, werden aber an feuchter etwas feucht, lösen sich in zwei Theilen kaltem und noch leichter in kochendem Wasser auf und bestehen aus 1 M. G. Natrium = 32 + 1 M. G. Salpetersäure = 54. Das übrige Verhalten ist dem Kalisalpeter ähnlich.

Das salpetersaure Natrium kommt in seinen arzneilichen Eigenschaften ganz mit dem Salpeter überein, wirkt aber weit milder und eignet sich daher besonders für zart organisirte Personen und Kinder. Nicht ohne Vortheil habe ich es früher selbst im Anfange des Scharlachs, der Masern und anderer entzündlichen Krankheiten benutzt, besonders wegen der gelinden Wirkung, die es auf das Gefäßsystem ausübt.

(Zum homöopathischen Gebrauch) scheidet die Zubereitung dieses Salzes mir bei den Antipsorics überhaupt.

Die wenigen Arzneiwirkungen, die bisher aufgefunden worden, sind im Archiv (XIII, 2) enthalten.

I. Allgemeine. Drückendes Wehthum wie Berschlagenheitschmerz, im den Gelenken der Füße, Beinen, Schultern, Fingern (u. s.).

Eisige Kälte des linken Fußes bis zur Hälfte des Unterschenkels hinauf, sowohl in der warmen Stube, als beim Wechen bemerkbar; an dem Fußes hin, darauf in dem Waden subjektiv und objektiv, kaltschmerz. Wärmeverminderung (bei 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 841. 842. 843. 844. 845. 846. 847. 848. 849. 850. 851. 852. 853. 854. 855. 856. 857. 858. 859. 860. 861. 862. 863. 864. 865. 866. 867. 868. 869. 870. 871. 872. 873. 874. 875. 876. 877. 878. 879. 880. 881. 882. 883. 884. 885. 886. 887. 888. 889. 890. 891. 892. 893. 894. 895. 896. 897. 898. 899. 900. 901. 902. 903. 904. 905. 906. 907. 908. 909. 910. 911. 912. 913. 914. 915. 916. 917. 918. 919. 920. 921. 922. 923. 924. 925. 926. 927. 928. 929. 930. 931. 932. 933. 934. 935. 936. 937. 938. 939. 940. 941. 942. 943. 944. 945. 946. 947. 948. 949. 950. 951. 952. 953. 954. 955. 956. 957. 958. 959. 960. 961. 962. 963. 964. 965. 966. 967. 968. 969. 970. 971. 972. 973. 974. 975. 976. 977. 978. 979. 980. 981. 982. 983. 984. 985. 986. 987. 988. 989. 990. 991. 992. 993. 994. 995. 996. 997. 998. 999. 1000. 1001. 1002. 1003. 1004. 1005. 1006. 1007. 1008. 1009. 1010. 1011. 1012. 1013. 1014. 1015. 1016. 1017. 1018. 1019. 1020. 1021. 1022. 1023. 1024. 1025. 1026. 1027. 1028. 1029. 1030. 1031. 1032. 1033. 1034. 1035. 1036. 1037. 1038. 1039. 1040. 1041. 1042. 1043. 1044. 1045. 1046. 1047. 1048. 1049. 1050. 1051. 1052. 1053. 1054. 1055. 1056. 1057. 1058. 1059. 1060. 1061. 1062. 1063. 1064. 1065. 1066. 1067. 1068. 1069. 1070. 1071. 1072. 1073. 1074. 1075. 1076. 1077. 1078. 1079. 1080. 1081. 1082. 1083. 1084. 1085. 1086. 1087. 1088. 1089. 1090. 1091. 1092. 1093. 1094. 1095. 1096. 1097. 1098. 1099. 1100. 1101. 1102. 1103. 1104. 1105. 1106. 1107. 1108. 1109. 1110. 1111. 1112. 1113. 1114. 1115. 1116. 1117. 1118. 1119. 1120. 1121. 1122. 1123. 1124. 1125. 1126. 1127. 1128. 1129. 1130. 1131. 1132. 1133. 1134. 1135. 1136. 1137. 1138. 1139. 1140. 1141. 1142. 1143. 1144. 1145. 1146. 1147. 1148. 1149. 1150. 1151. 1152. 1153. 1154. 1155. 1156. 1157. 1158. 1159. 1160. 1161. 1162. 1163. 1164. 1165. 1166. 1167. 1168. 1169. 1170. 1171. 1172. 1173. 1174. 1175. 1176. 1177. 1178. 1179. 1180. 1181. 1182. 1183. 1184. 1185. 1186. 1187. 1188. 1189. 1190. 1191. 1192. 1193. 1194. 1195. 1196. 1197. 1198. 1199. 1200. 1201. 1202. 1203. 1204. 1205. 1206. 1207. 1208. 1209. 1210. 1211. 1212. 1213. 1214. 1215. 1216. 1217. 1218. 1219. 1220. 1221. 1222. 1223. 1224. 1225. 1226. 1227. 1228. 1229. 1230. 1231. 1232. 1233. 1234. 1235. 1236. 1237. 1238. 1239. 1240. 1241. 1242. 1243. 1244. 1245. 1246. 1247. 1248. 1249. 1250. 1251. 1252. 1253. 1254. 1255. 1256. 1257. 1258. 1259. 1260. 1261. 1262. 1263. 1264. 1265. 1266. 1267. 1268. 1269. 1270. 1271. 1272. 1273. 1274. 1275. 1276. 1277. 1278. 1279. 1280. 1281. 1282. 1283. 1284. 1285. 1286. 1287. 1288. 1289. 1290. 1291. 1292. 1293. 1294. 1295. 1296. 1297. 1298. 1299. 1300. 1301. 1302. 1303. 1304. 1305. 1306. 1307. 1308. 1309. 1310. 1311. 1312. 1313. 1314. 1315. 1316. 1317. 1318. 1319. 1320. 1321. 1322. 1323. 1324. 1325. 1326. 1327. 1328. 1329. 1330. 1331. 1332. 1333. 1334. 1335. 1336. 1337. 1338. 1339. 1340. 1341. 1342. 1343. 1344. 1345. 1346. 1347. 1348. 1349. 1350. 1351. 1352. 1353. 1354. 1355. 1356. 1357. 1358. 1359. 1360. 1361. 1362. 1363. 1364. 1365. 1366. 1367. 1368. 1369. 1370. 1371. 1372. 1373. 1374. 1375. 1376. 1377. 1378. 1379. 1380. 1381. 1382. 1383. 1384. 1385. 1386. 1387. 1388. 1389. 1390. 1391. 1392. 1393. 1394. 1395. 1396. 1397. 1398. 1399. 1400. 1401. 1402. 1403. 1404. 1405. 1406. 1407. 1408. 1409. 1410. 1411. 1412. 1413. 1414. 1415. 1416. 1417. 1418. 1419. 1420. 1421. 1422. 1423. 1424. 1425. 1426. 1427. 1428. 1429. 1430. 1431. 1432. 1433. 1434. 1435. 1436. 1437. 1438. 1439. 1440. 1441. 1442. 1443. 1444. 1445. 1446. 1447. 1448. 1449. 1450. 1451. 1452. 1453. 1454. 1455. 1456. 1457. 1458. 1459. 1460. 1461. 1462. 1463. 1464. 1465. 1466. 1467. 1468. 1469. 1470. 1471. 1472. 1473. 1474. 1475. 1476. 1477. 1478. 1479. 1480. 1481. 1482. 1483. 1484. 1485. 1486. 1487. 1488. 1489. 1490. 1491. 1492. 1493. 1494. 1495. 1496. 1497. 1498. 1499. 1500. 1501. 1502. 1503. 1504. 1505. 1506. 1507. 1508. 1509. 1510. 1511. 1512. 1513. 1514. 1515. 1516. 1517. 1518. 1519. 1520. 1521. 1522. 1523. 1524. 1525. 1526. 1527. 1528. 1529. 1530. 1531. 1532. 1533. 1534. 1535. 1536. 1537. 1538. 1539. 1540. 1541. 1542. 1543. 1544. 1545. 1546. 1547. 1548. 1549. 1550. 1551. 1552. 1553. 1554. 1555. 1556. 1557. 1558. 1559. 1560. 1561. 1562. 1563. 1564. 1565. 1566. 1567. 1568. 1569. 1570. 1571. 1572. 1573. 1574. 1575. 1576. 1577. 1578. 1579. 1580. 1581. 1582. 1583. 1584. 1585. 1586. 1587. 1588. 1589. 1590. 1591. 1592. 1593. 1594. 1595. 1596. 1597. 1598. 1599. 1600. 1601. 1602. 1603. 1604. 1605. 1606. 1607. 1608. 1609. 1610. 1611. 1612. 1613. 1614. 1615. 1616. 1617. 1618. 1619. 1620. 1621. 1622. 1623. 1624. 1625. 1626. 1627. 1628. 1629. 1630. 1631. 1632. 1633. 1634. 1635. 1636. 1637. 1638. 1639. 1640. 1641. 1642. 1643. 1644. 1645. 1646. 1647. 1648. 1649. 1650. 1651. 1652. 1653. 1654. 1655. 1656. 1657. 1658. 1659. 1660. 1661. 1662. 1663. 1664. 1665. 1666. 1667. 1668. 1669. 1670. 1671. 1672. 1673. 1674. 1675. 1676. 1677. 1678. 1679. 1680. 1681. 1682. 1683. 1684. 1685. 1686. 1687. 1688. 1689. 1690. 1691. 1692. 1693. 1694. 1695. 1696. 1697. 1698. 1699. 1700. 1701. 1702. 1703. 1704. 1705. 1706. 1707. 1708. 1709. 1710. 1711. 1712. 1713. 1714. 1715. 1716. 1717. 1718. 1719. 1720. 1721. 1722. 1723. 1724. 1725. 1726. 1727. 1728. 1729. 1730. 1731. 1732. 1733. 1734. 1735. 1736. 1737. 1738. 1739. 1740. 1741. 1742. 1743. 1744. 1745. 1746. 1747. 1748. 1749. 1750. 1751. 1752. 1753. 1754. 1755. 1756. 1757. 1758. 1759. 1760. 1761. 1762. 1763. 1764. 1765. 1766. 1767. 1768. 1769. 1770. 1771. 1772. 1773. 1774. 1775. 1776. 1777. 1778. 1779. 1780. 1781. 1782. 1783. 1784. 1785. 1786. 1787. 1788. 1789. 1790. 1791. 1792. 1793. 1794. 1795. 1796. 1797. 1798. 1799. 1800. 1801. 1802. 1803. 1804. 1805. 1806. 1807. 1808. 1809. 1810. 1811. 1812. 1813. 1814. 1815. 1816. 1817. 1818. 1819. 1820. 1821. 1822. 1823. 1824. 1825. 1826. 1827. 1828. 1829. 1830. 1831. 1832. 1833. 1834. 1835. 1836. 1837. 1838. 1839. 1840. 1841. 1842. 1843. 1844. 1845. 1846. 1847. 1848. 1849. 1850. 1851. 1852. 1853. 1854. 1855. 1856. 1857. 1858. 1859. 1860. 1861. 1862. 1863. 1864. 1865. 1866. 1867. 1868. 1869. 1870. 1871. 1872. 1873. 1874. 1875. 1876. 1877. 1878. 1879. 1880. 1881. 1882. 1883. 1884. 1885. 1886. 1887. 1888. 1889. 1890. 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 194

187. **Eingenommenheit des Kopfs**, wie nach sehr angestrengtem Denken.

Die ganze linke Ohnmuschel wird ohne äußere Betanfung brennend heiß, während die rechte kalt bleibt, bald verbreitet sich dieses Hitzegefühl über die linke Schläfe und verwandelt sich nach einiger Zeit in hineindrückenden Schmerz daselbst. Wieder nach einer Weile zieht sich dieses Hitzegefühl auf die rechte Kopfseite, besonders auf das äußere Ohr, und geht von hier in allgemeine Gesichtsröthe über und in drückenden Schmerz im linken Stirnhügel (Nachmittags). — Im rechten Ohre, wie auf dem Trommelfelle, Schmerz, eine Art Jucken, Wangen mit Wärmegefühl im innern Ohre, Abends.

Auf dem Wangenbeine, hineindrückender Schmerz (d. 2. S.).

Eigenthümlicher, fast kupferartiger Geschmack auf der Zunge und Zunge, den ganzen Vormittag; Geschmack abgeändert, fast säuerlich; säuerlicher Geschmack und säuerliches Aufstoßen, kurze Zeit, fast wie Sodbrennen (d. 2. S.).

Der Appetit zu dem gewohnten, besonders früh sehr gern genossenen Kaffee ist vermindert (n. 2 St.); zwei Tage lang Widerstand der Kaffee ganz.

Säuerliches Aufstoßen.

Die Bauchmuskeln werden schmerzhaft nach der Wirbelsäule hineingezogen; Aufgeriebenheit und Schmerzgefühl im Unterbauche mit Abgang vieler Blähungen (n. 3 St.); später Aufstoßen.

Blähungsbeschwerden, welche in der Herzgrube und höher hinauf, wie in der Brust hinter dem Brustbeine, drückende Schmerzen verursachen, nach Körperbewegung am schlimmsten sind und durch Abgang von Blähungen oder Aufstoßen sich mindern (n. 9 St.).

Sehr trüger, erst nach Anstrengung erfolgender, bid geförderter Rothabgang, der das Gefühl zurückläßt, als wollte sich noch Roth entfernen (Mittags 2 Uhr; n. 48 St.).

Abends beim Liegen im Bette einige stumpfe Stiche hinten im Halse, jedesmal beim Aufsteiglichen durch die Nase.

Bei tiefem Einathmen und bei jedem Einathmen während des Krummens drückende Schmerzen, wie zwischen und auf den Rippen, unter dem Armende des rechten Brustmuskels.

Auseinanderpressender Schmerz im ersten Gelenke des rechten Beiges und Mittelfingers.

Anwendung. Erfahrungen über die Wirksamkeit des salpetersauren Natrons im kranken Zustande fehlen noch gänzlich. Diese Erfahrungslosigkeit sowohl, als die noch mangelfhaften Einsichten in den eigentlichen pharmodynamischen Charakter des fraglichen Arzneimittels gestatten uns nicht, ein vollständiges Urtheil und nähere Bestimmungen über den Gebrauch desselben zu geben. Indessen ist doch nach dem Wenigen, was wir bisher kennen gelernt haben, nicht unwahrscheinlich, daß

dieses Arzneimittel vorzugeweiße bei gewissen fieberhaften Krankheiten, rheumatischen Affektionen, manchen Unterleibsbeschwerden u. dgl. mit Nutzen angewandt werden könne.

Als Gabe dient die dekadische Portion. — Wirkungsdauer und Antidote sind noch unermittelt.

Natrium phosphoricum, Soda phosphorata, Natrum phosphoricum natronatum, Natrum oxyphosphorodes, Phosphas sodae, Phosphas natricus, Alkali phosphoratum minerale, Sal mirabile perlatum, phosphorsaures Natrum, phosphorsäure Soda, phosphorsaures Sodiumoxyd, Perlsalz, schon von Heliot, Haupt, Marggraf u. A. gekannt, findet sich in mehreren thierischen Flüssigkeiten, besonders im Harn. Man erhält dieses Salz, indem man die aus den Knochen geschiedene noch unreine Phosphorsäure verdünnt und erhitzt und ihr so lange einfach kohlensaures Natron zusetzt, als noch Aufbrausen entsteht und bis die Lösung alkalisch reagirt. Man filtrirt die Flüssigkeit und verdampft sie zum Krystallisationspunkt, worauf sie beim Erkalten krystallisirt. Auch bereitet man es durch Zerlegung des Schwefelnatriums oder des Kochsalzes mit Phosphorsäure. Die Krystallen bilden wasserhelle, schiefe, rhombische, mit vier Flächen zugespitzte Säulen von angenehmem kühlend salzigem, dem Kochsalz ähnlichem Geschmack und schwach alkalischer Reaction. Es besteht aus: 1 M. G. Natron = 32 + 1 M. G. Phosphorsäure = 36 + 12 M. G. Wasser = 108; verwittert an warmer Luft und verliert dabei nur einen Theil seines Krystallisationswassers, zerfließt bei stärkerer Wärme in seinem Krystallisationswasser und läßt dasselbe beim anhaltenden gelinden Erhitzen vollständig fahren, ohne sich wesentlich zu verändern. Beim Glühen schmilzt das wasserleere Salz und erstarrt beim Erkalten zu einer weißen, milchigen, perlfarbenen Masse, welches wasserleere pyrophosphorsaures Natron ist. Dieses ist feuerbeständig; seine wässrige Lösung giebt mit Silberlösung einen weißen Niederschlag, der sich in überschüssig zugesetztem Salze wieder auflöst, während gewöhnliches ungelühtes phosphorsaures Natron sie gelb färbt. Dieses Salz krystallisirt ebenfalls in schiefen, rhombischen Säulen, aber in abweichenden Winkeln und mit mehr abgetheilten Flächen, ist luftbeständig und enthält nur 5 M. G. Krystallisationswasser. — Beide wasserleere Salze bestehen aus gleichen M. G. Natron und Säure. Das krystallisirte Salz löst sich in 4 Theilen kaltem und 2 Th. kochendem Wasser, aber nicht in Weingeist. — Das saure, phosphorsaure Natron enthält man durch Ueberfälligen des vorigen Salzes mit Phosphorsäure. Es krystallisirt in der Boraxsäure ähnlichen Schuppen, nach Mi-

schwerlich, in gebunden röhrenförmigen Stücken und rektangulär, strahlend und brennend, blühend, wägen, reagirt sauer, löst sich in Wasser, aber nicht in Weingeist; und besteht aus 2 M. S. Phosphorsäure, 1 M. S. Natrium und 4 M. S. Wasser.

Das phosphorsaure Natrium ist bios in der Allopathie gebräuchlich und zwar als mildes Purgmittel, welches als solches der Magnesia sulfurica am nächsten steht. Man bedient sich desselben bei Säure in den ersten Wegen; Uphten der Kinder, Milchschott, Bähnungsbeschwerden u. dgl. Starcken versichert sogar, mit großen Gaben, dieses Mittels, zwei Fälle von Diabetes mellitus geheilt zu haben.

F. T. Haupt Diatribe chemica de sale urinae perlato mirabili. Regiomont. 1740, 4.

Natrium sulfuricum, Sulfas natrius s. sodae, Sodium oxydatum sulfuricum, Alkali minerale sulfuricum s. vitriolatum, Soda vitriolata, Sal mirabile Glauberi, Sal catharticum Glauberi, schwefelsaures Natrium, schwefelsaure Soda, neutrales schwefelsaures Sodium, ordn, Glaubersalz, von Glauber 1658 entdeckt, kommt ziemlich häufig in der Natur, besonders in Mineralquellen vor. Dieses Salz wird bei pharmazeutischen Arbeiten häufig als Nebenprodukt gewonnen, z. B. bei Bereitung des Salmiaks, der Boraxsäure, bei Zerlegung des Kochsalzes mit Schwefelsäure, der schwefelsauren Magnesia mit kohlensaurem Natrium. Im Großen gewinnt man es häufig aus dem Pfannenstein vieler Salzsoolen, sowie beim Erkalten einer Bittersalz- und Kochsalz enthaltenden Mutterlauge der Soolen unter den Gefrierpunkt, außerdem durch Zerlegen des Eisenvitriols mit Kochsalz und Glühen der Salzmasse. Man reinigt es durch wiederholtes Lösen und Krystallisiren. Es bildet weiße, halbdurchsichtige, große, sechsseitig prismatische, plattgedrückte Krystallen, die theils zugespitzt, theils mit vier- oder sechsseitigen Endpyramiden versehen sind und einen anfangs kühlenden, nachher ziemlich bittrigen Geschmack besitzen. Das Salz besteht aus 1 M. S. Natrium = 32 + 1 M. S. Schwefelsäure = 40 + 10 M. S. Wasser = 90. Im reinen Zustande muß es vollkommen neutralisirt, farblos, von = 2,246 spec. Gew. und übrigens ganz trocken und geruchlos sein, im gelösten Zustande weder durch kohlensäuerliches Kali, noch durch Sabine's Mann's Probe Flüssigkeit, noch durch salpetersaure Silberlösung einen Niederschlag geben, mit Galläpfelinktur keine schwärzliche und mit Ammoniakflüssigkeit keine bläuliche Farbe hervorbringen.

Das Salz verwittert leicht an trockner Luft und läßt alles Wasser fahren (zerfallenes schwefelsaures Natrium, Natrium sulphuricum siccatum s. dilapsum). Es schmilzt in gelinder Hitze in seinem Krystallisationswasser und läßt dieses fahren, wird

weder fest und schmilzt erst in starken Wasserdämpfen wieder zu Flus, ohne zerlegen zu lassen. Das wasserfreie Salz besteht aus gleichen M. S. Schwefelsäure und Natrium. Das krystallisirte löst sich unter Röhrenwärme in Wasser auf. — Das saure (doppelt so) schwefelsaure Natrium gewinnt man aus dem doppelt schwefelsauren Kali. Es krystallisirt in luftbeständigen, vierseitigen Säulen.

Dieses Salz ist als gelind antiplogistisches und abführendes Mittel gebräuchlich. Man benutzt es aber nicht allein bei entzündlichen Krankheiten, besonders wenn sie mit starkem Kothgehalt nach dem Kopfe verbunden sind, sondern auch und noch häufiger bei Verstopfung, Darmunreinigkeiten und Störungen im Unterleibe, Gelbsucht, Hydropsie, Hektik, fesslich sogar gegen Wutten und den Bandwurm, zur Wiederherstellung unzeitig unterdrückter Weiblicher u. dgl. Ueberdies bedient man sich desselben gegen Vergiftung durch saure Schwererde, eßigsaures Blei u. s. w.

J. F. Cartheuser Diss. de sale mirabili Glauberiano nativo. Francof. ad M. 1764, 4. — G. B. Trommsdorf Prographia de sale mirabili Glauberi. Erford. 1771, 4.

Für den homöopathischen Heilbedarf wählt man das beste, chemisch reine Salz und bereitet es wie alle andern sogenannten antipforischen Arzneimittel zu.

Die reinen Arzneiwirkungen finden sich in Hartlaub's und Trinks Annalen (M. 464) beschrieben und werden in Folgendem mitgetheilt:

I. Allgemeine. Ganz abgeschlagen, hinfällig, müde, als stünde ihr eine Krankheit bevor; große Abgeschlagenheit im ganzen Körper, mehr Nachmittags und besonders um 3 Uhr, daß er sich legen mußte, besser beim Gehen; früh nach dem nächtlichen Fieberparoxysmus ganz abgeschlagen an Händen und Füßen; Mattigkeit im ganzen Körper, vorzüglich in den Knien, die ihn kaum mehr tragen zu können schienen (d. 3. T.); Mattigkeit mit Eingenommenheit des Kopfes, gegen 9 Uhr Morgens (d. 2. T.); matt und schläfrig, den ganzen Nachmittag (d. 5. T.).

Zittern im ganzen Körper mit schmerzhaften Bewegungen der Muskeln, am bestigsten an der linken Brustseite, dabei große Bangigkeit mit Befürchtung eines Unglücks (d. 3. T.); in den Extremitäten ein Schauern, wie abgeschlagen und wie nach einer großen Fußreise, den ganzen Vormittag (d. 8. T.).

Zuden bald hier, bald da in allen Gliedern, bei Tage; flüchtiges zuden des Reizens in allen Gliedern, bald hier, bald da, auch im Gesichte, am linken Ohrläppchen, Abends und Nachts; zuden des Reizens bald hier, bald da an den Gliedmaßen des Nachts; Stechen wie mit Nadeln an verschiedenen Stellen mit Brennen.

schlafes, schon hartiges Frostes mit Durst erkannt und spürte, daß Frostes war, trotz ohne darauffolgende Hitze oder Schweiß, der Durst dauerte den ganzen Vormittag (d. 2. T.); früh nach dem Aufstehen, folglich Frost ohne Durst mit äußerlicher Kälte, Nachmittags 4 Uhr mit Kälte und Gänsehaut, immer zunehmend bis 8 Uhr Abends, nach Mitternacht vergehend, ohne nachfolgende Hitze, früh 4 Uhr Schweiß ohne Durst, während des Morgens. — Frost Abends, der nach dem Niederlegen vergeht, ohne Hitze oder Durst; Frost ohne Durst, Abends 6 Uhr, der nach Niederlegen vergeht, ohne nachfolgenden Schweiß; Abends 8 Uhr immer frostig ohne Durst, er steht sich sehr nach dem Ofen; Frost Abends 7 Uhr eine Viertelstunde lang, ohne nachfolgende Hitze oder Schweiß (d. 2., 3. T.); frostig gegen Abend, sie glaubt das Fieber zu bekommen; Frostig Abends im Bette, daß er sich die ganze Nacht nicht erwärmen konnte (n. 12. T.); sie ergreift des Nachts um 11 Uhr mit Schütteln des ganzen Körpers und Bänklappen, wie in der Kälte, es dauert 8 Minuten lang mit Angst, dann schläft sie aber wieder ein; während des Nachts Frost, Durst, der früh vergeht (d. 9. T.); früh nach dem Gehen Kälte und heftiges Frostschütteln bei Gefühl von innerlicher Hitze im Kopfe und gleich bleicher Gesichtsfarbe, sie glaubt, der Kopf müsse auch äußerlich heiß sein, die Kälte dauert den ganzen Tag bis Abends, in Ruhe und Bewegung, vergeht aber nach dem Niederlegen; während eines Frostanfalls warme Stirn und Hände; Nektar und Schönen mit innerlicher Kälte.

Die Kälte Hitze im ganzen Körper, als wollte Schweiß ausbrechen, mehrere Nachmittags, es überläßt sie öfters plötzlich eine steigende Hitze gegen Abend.

Vormittags Durst mit Nachlaß der Kopfschmerzen, Nachmittags Schweiß ohne Durst; großer Durst, Abends (d. 5. T.); des Abends starker Durst, nach einer starken Bewegung (d. 1. T.); Durst nach sehr Kaltem 3 Tage lang (n. 8. T.); großer Durst und Trockenheit im Munde (d. gang. 9. T.); abendlicher Durst, ohne daß sie dazu Veranlassung gab; nach einer neuen Gabe gewöhnlich Abends Durst, der Nachts vergeht, abendlicher Durst ohne bewusste Ursache; Nachts Durst und auch den folgenden Morgens vor dem Aufstehen; besonders durstlos die ersten Tage der Versuch.

In Ruhe finden sich die meisten Beschwerden ein, die sich durch Bewegung mindern; in freier Luft befindet sie sich besser; nach dem Mittagessen hören manche Frühbeschwerden auf.

Besonders beim Schreiben Vormittags überfiel ihn Schläfrigkeit (d. 7. T.); Schläfrigkeit, beim Lesen Vormittags schließt er ein (d. 2. T.); des Abends, 9 Uhr, wurde

er schläfrig, jedoch als gewöhnlich, erwachte aber auch zeitig (d. 2. T.). — Unruhe des Nachts, die sie lange nicht einschlafen läßt; kaum eingeschlafen, weckt sie im Schlafe auf ohne ganz wach zu werden; sehr unruhige Nacht, sie erwacht von Zeit zu Zeit wegen heftiger Kopfschmerzen; unruhiger Schlaf, er erwachte öfters, hatte schwere, bedrückende Träume und mußte nachher viel Schleim aushauchen (d. 4. T.).

Häufige, doch vergessene Träume; sehr traumvolle Nächte ohne nähere Erinnerung des Inhalts (d. 4. Nacht); Traum: von der Lotterie, daß er die gestrigen Nummern stehen sah; Traum von einem Hochzeitszuge, den sie vorbeigehen sah (d. 7. Nacht); Traum, daß sie auf dem Markte schöne Blumensträuße einkaufte (d. 4. Nacht); Traum von Gärtchen, Blumen, schönen Landpartien (n. 8. T.); Traum verdrießlicher Art, daß sie ein bekannter junger Mann nicht auf den Ball führte; Traum, daß er sich über erlittene Beleidigung sehr ärgerte; Traum, daß ein bekannter Herr bei ihr krank lag; Traum von gehabtem starken Verdruss mit ihrer Tochter (d. 3. Nacht); Traum, daß er durch Beleidigungen aufgeregt, in Rauferei sich einließ; nur ängstigende Träume, z. B. daß sie siedendes Schmalz in's Feuer goß; Traum, daß ihm eine bekannte Person die große Bebe am rechten Fuße abschneiden wollte. In dieser Angst erwachte er und fühlte in dieser Bebe heftige Schmerzen, als wenn man mit Messern gegen einander stäche, 1 Minute lang, nach Mitternacht. — Traum ängstlichen Inhalts, daß Priester Verbrechen an ihr entdeckt hätten; Traum von großem Wasser, in welches ihre Tochter stieg und dann um Hilfe schrie; Traum, daß auf dem nahe liegenden Strom Holz gestift werde, was großen Schaden anrichten könnte; Traum, daß ihre Tochter der Schlag getroffen habe, worüber sie erschrak und über und über im Schweiß erwachte; Traum vor Mitternacht, daß sie im Wagen umgeworfen wurde; ängstigende Träume vom Fallen von einer Höhe herab u. s. w., wodurch sie auffuhr; Traum, daß sie auf der Donau fuhr und sich sehr fürchtete; Traum, daß sie in Räften flog und immer fürchtete, auf die Erde zu fallen; Traum von Raufereien, in die er verwickelt wurde.

Heitere und frohe Laune, die ihr selbst auffällt, besonders nach Aufstehen; den ersten Vormittag scheint er sehr gut aufgelegt und munter zu sein.

Die anfänglich gute Laune verändert sich in verdrießliches, ärgertliches Wesen (d. 3. u. 4. T.); es gelingt ihr nichts recht, wo sie auch anfängt, und sie weiß nicht, warum; große Verdrießlichkeit, sie wünschte nur nicht reden zu dürfen und nicht angetanet zu werden, besonders früh; ein innerliches Bittern oder Beben in der Brust macht sie verdrießlich; schon früh sehr empfindlichen; aufbraut

tenben Gemüths, was sich gegen Nachmittag verliert (n. 8. Z.); äußerst muthwillig, lebhaft; verweigert am Besserwerden; sehr verstimmt, verdrießlich (d. 5. Z.); wortarm, er spricht wenig und ist größtentheils verdrießlich (die ersten Tage).

Weinerlich und denkt blos traurigen Gedanken nach (n. 6. Z.); die Brust greift sie sehr an, sie wird dadurch zu wehmüthiger Stimmung gebracht, und möchte weinen, ob es gleich lustige Tanzmusik war (d. 5. Z.).

Dummlich und übelgelaunt, des Morgens beim Aufstehen bis zum Frühstück (d. 7. Z.); dummlich im Kopfe, den ganzen Tag (d. 4. Z.); Eingenommenheit des Kopfes mit Schwindel beim Aufstehen (d. 3. Z.).

Schwindlich, nach dem Mittagessen, so, als wenn sich alles mit ihm gedreht hätte, dabei ein Summen im Kopfe (d. 1. Z.); Schwindel mit Neigung auf die rechte Seite zu fallen, mit häufigem Gähnen, den ganzen Tag.

Kopfschmerz beim Lesen, der ihm Schweiß auspreßte und Hitze machte; als er vom Lesen abstand und herumging, hörte die Hitze und der Schweiß am Kopfe auf, doch der Schmerz dauerte fort (d. 3. Z.).

Nach wenig schwachem Kaffe heftiges Drücken im Hinterhaupte beim Eintritt ins Zimmer; drückender oder pressender Schmerz im ganzen Hinterhaupte, Stundenlang; Kopfschmerz: Drücken von beiden Seiten des Hinterhauptes, Abends 6 Uhr, worauf zwar eine ruhige Nacht folgte, aber der Schmerz reperierte den folgenden Morgen wieder zwei Stunden lang, und erirredte sich jetzt noch über die ganze rechte Gesichtseite, drei Morgen nach einander; Reißen an der rechten Hinterhauptseite, in der Ruhe (d. 1. Z.); zwei Knötchen am beiden Seiten des Hinterhauptes, nur empfindlich; Bohren im Hinterhaupte (d. 2. Z.).

Heftiges Drücken in der rechten Kopfseite, daß sie vor Schmerz den Kopf mit beiden Händen hielt; Hineinpressen in der rechten Kopfseite, nach Niedertreten Abends, die ganze Nacht; bei einiger Anstrengung der Arme Stechen in der linken Kopfseite; in der linken Kopfseite, wie ein elektrischer Schlag (d. 8. Z.).

Schwere des Kopfes, durch später erfolgtes Nasenbluten nicht erleichtert; Gefühl im Kopfe, als wenn das Gehirn locker wäre, und beim Bücken, als wenn es selbst auf die hintere Schläfe hinfiele, öfters Vormittags; heftig klopfender Kopfschmerz, der den ganzen Tag anhält, und blos Nachmittags etwas nachläßt; ein plötzlicher Ruck im Kopfe, daß es ihr denselben auf die rechte Seite warf, worüber sie heftig erschraf, Vormittags im Sitzen; wie ein elektrischer Schlag auf dem Scheitel gegen die rechte Seite zu, Vormittags und Nachmittags ein Mal (d. 4. Z.).

Drücken vorn in der Stirngegend, wie von einem harten Körper, Vormittags; feines Stechen in der linken Stirnseite, gleich vor dem Gähnen; Vormittags; schmerzhaftes Schlagen in beiden Schläfen, im Bücken, dabei unkenbarer Schmerz auf dem Scheitel, fast wie Geschwür, als sollte der Scheitel aus einander gehen, auch bei Bewegung, den ganzen Tag, durch Drücken nicht erleichtert, den folgenden Tag erneuert; Nachts im Bette vergehend, während des Monatlichen; drückendes Klopfen in der rechten Stirnseite, periodisch wiederkehrend, zu $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ St. lang (d. 2. Z.); Drücken in der Stirn, vorzüglich nach dem Essen (d. 1. Z.); Brechen vorn in der Stirn, gleich nach dem Mittagessen, darauf große Schläfrigkeit, die Augen fielen ihm beim Stehen am Schreibtische von selbst zu (d. 3. Z.); greifender Kopfschmerz vorn in der Stirn, im kalten Flußbade hörte es auf, kehrte aber 1 Stunde nachher heftiger zurück (d. 2. Z.); Bohren in der Stirn, so heftig, daß er glaubte, die Stirn müßte zerfliegen, 1 Stunde lang (d. 9. Z.); heftiges Bohren in der linken Stirnseite, welches ihm mit Gewalt das linke Auge zuzudrücken schien (d. 4. Z.).

Reißen in der rechten Schläfe hinauf am Scheitel Nachmittags 4 Uhr, dann die ganze Nacht hindurch bis früh, dabei heftiger Frost vom Rücken hinauf mit Bähnelappen und Schütteln ohne äußere Kälte, durch Ofenwärme nicht zu tilgen (n. 9. Z.); heftiges Reißen in der rechten Schläfe nach dem Gesichtsknochen hin (d. 1. Z.).

Nach dem Schwindel Hitze, vom Hals auf gegen den Kopf steigend, die immer heftiger wurde, bis auf der Stirn Schweiß ausbrach, nach dem Mittagessen (d. 1. Z.).

Früh beim Kämmen der Haare war's, als wenn jedes einzelne Haar web thäte und die Kopfhaut sehr empfindlich wäre, daß er sich äußerst vorsichtig kämmen mußte (d. 3. Z.).

Drücken über dem linken Augenrande, wie mit 2 Fingern, Mittags 12 Uhr; es reißt am linken untern Augenböhnenrande, in kurzen Absätzen (d. 1. Vormittag).

Drücken im linken Auge, so, als wenn eine Kiste hereingefallen wäre (n. 6. St.); abwechselndes Drücken in den Augen, welches ihn zum Reiben nöthigte, wodurch es auf kurze Zeit verging (d. 3. Z.); Weiden in den Augen, des Abends, während des Lesens beim Lichte, dabei waren die Augenlider so schwer, als wenn Blei darauf läge (d. 3. Z.); ein oft wiederkehrendes Reiben im linken Auge, als wenn ein Körper darin fröhe, durch Reiben vergehend (d. 2. Z.); Jucken bald im linken, bald im rechten Auge; Jucken im rechten Ohre, er mußte mit dem Finger hineinfahren und dasselbe beuteln (d. 4. Z.); Jucken im rechten Auge und im linken Ohre (d. 6. Z.).

Beide Augen, das Morgens etwas verschworen und lichtscheu (d. 4. Z.); das linke Auge zugeschworen, er mußte es mit Wasser auswachen, und zugleich etwas lichtscheu (d. 3. Z.); brechender Schmerz um das Auge herum, Vormittags (d. 10. Z.).

Die Augen schwach, die Gegenstände sieht sie nur trübe; die Augen sind früh neblig und wässern öfters ohne Rötthe und ohne Schmerz; Gefühl im rechten Auge, als wenn ein weißes Blättchen davor wäre, wodurch sie nicht deutlich sehen könnte, durch Waschen einige Zeit vergehend, aber immer wieder kommend bis gegen Abend; Lichtscheu lange Zeit hindurch, während der Berufszeit; die Augen können früh das Licht nicht ertragen und brennen; nach starkem Schneiden funkeln kleine, gelbe, spitzige Körper vor den Augen; Trübheit vor den Augen mit Brennen und Reißen darin; als wenn Hige aus ihnen herausginge (d. 10. Z.).

Die Augen brennen, Abends etliche Stunden lang, und auch früh beim Feuer; Brennen im rechten Auge mit häufigem Ausflusse brennenden Wassers, Nachmittags in freier Luft, $\frac{1}{2}$ Stunde lang; große Trockenheit und Brennen der Augen, Nachmittags bis Abend immer zunehmend; die Augäpfel schienen ihr heiß zu sein; Rötthe der Augen mit Trockenheit und Brennen; Brennen und Wässern des rechten Auges, früh, daß sie eine Zeitlang nicht deutlich sehen konnte, 1 Stunde lang; Stechen in den Augen bei Uebelkeit im Magen.

Plötzlich ein heftiger Stich in das rechte Ohr hinein, daß sie erschrocken von dem Stuhle auffuhr, Abends 8 Uhr; eine Menge kleine Stiche fahen in das rechte Ohr hinein, Nachmittags 3 Uhr; etliche spitzige Stiche fahen wie Bliß aus dem rechten Ohre heraus; Ohrenweh, als wenn das Trommelfell aus beiden Ohren herausgetrieben würde (d. 2. Z.); Drücken aus den Ohren heraus, so, als wenn das Trommelfell bis zum Anfang des äußeren Gehörganges gedrückt würde, dabei hört er aber gut (n. 2 St.); Druck im rechten Ohre, gegen 9 Uhr Morgens stärker, (d. 3. Z.); Stechen im rechten Ohre (n. 1 St.).

Getöse im linken Ohre, als wenn geläutet würde in der Ferne; Töne wie von einer Glocke im rechten Ohre; Gehörverlust durch einige Minuten, aber in beiden Ohren (d. 4. Z.); Ohrenklingen, wie ein feines Glöckchen (d. 2. Z.); Läuten im rechten Ohre, wie nahe an einem Glockenbaule (d. 5. Z.); Stichen im linken Ohre (d. 4. Z.).

Außerlich an beiden Nasenflügeln Jucken; er mußte sich kratzen und reiben (d. 2. Z.); Jucken vor der Nase, als wollte dort ein Ausschlag entstehen, Abends; Reißen aus der rechten Seite der Nase nach der Stirn zu.

Nasen bluten, Nachmittags $2\frac{1}{2}$ Uhr im Stehen, öfters ausgehend und wiederkommend,

auch im Sitzen, selbst Nachts im Bette, während des Monatlichen.

Blasß und schlecht aussehend im Gesichte, so, als wenn man ein Paar Nächte hindurch gefaszt hat, gleich Morgens beim Erwachen dabei sehr verdriesslich, misanthropisch, machte immer finstere Gesichter und hätte sich mit Allen prügeln mögen (d. 2. Z.).

Jucken im Gesichte bald hier, bald da, aber oft (n. 5 Z.); Reißen in der rechten Gesichtseite, nach dem Reißen und Klopfen am Halse.

Reißen im linken Jochbeine, welches weder durch Reißen noch Drücken vergeht, Abends 9 Uhr; während des Nackenschmerzes und noch heftiger nach demselben ein schmerzhaftes Reißen im linken Jochbein, das durch starkes Reißen vergeht, aber bald wieder zurückkehrt, 10 Minuten lang; schmerzliches Reißen am linken Jochbein, dann später greifender und tobender Schmerz in einer Zahnwurzel der linken oberen Reihe, gewöhnlich früh, besonders wenn kalte Luft hineinzieht.

Früh nach dem Aufstehen großer Schmerz am Kiefergelenk, das steif ist, so daß sie den Mund nur mit Mühe öffnen konnte. Es kam ihr vor, als wenn beim Öffnen des Mundes ein Bein als Hinderniß vorläge, durch öftere und stärkere Versuche nach und nach vergehend; am rechten Unterkiefer entstehen zwei kleine Knötchen tief in der Haut.

Ein Blättchen am Kinne brennend; spannenden Schmerzes bei Berührung.

Es entstehen kleine Bläschen an der Unterlippe, die nach kurzer Zeit wieder vergehen; Trockenheit der Oberlippe und die Oberhaut schält sich davon ab; die Lippen brennen ihr Abends, als wären sie mit Pfeffer eingerieben.

Ein Zahn der rechten oberen Reihe wird locker, länger scheinend und schmerzhaft ziehend; die kalte Luft scheint ihm wohlzutun, Tabakrauch lindert den Schmerz auch; zunehmender Schmerz in einem Backenzahne der linken oberen Reihe, in freier Luft entstehend und dann im Zimmer anhaltend; tobender pulsartiger Schmerz in einem oberen Backenzahne linker Seite wecht sie Nachts 2 Uhr auf, zugleich Schweregefühl im Kopfe, vermehrte Wärme im ganzen Körper und Unruhe, daß sie nicht wußte, wohin sie den Kopf legen sollte; klopfender Zahnschmerz oben in der linken Seite, Abends nach Niederlegen, daß sie die ganze Nacht nicht schlafen konnte, schlummerte sie ja öfters etwas ein, so wecht sie der Schmerz sogleich wieder. Erst früh hörte der Schmerz auf und ließ sie schlafen. — Reißen in mehreren fauligen Zähnen der linken untern Reihe, Nachts außer dem Bette; Reißen und Stechen in dem letzten hintern Backenzahne linker Seite, aber nur am Tage.

Eine bewegliche, unschmerzhaftige Geschwulst am äußern Zahnfleisch der linken untern Zahnreihe; das Zahnfleisch brennt sie wie Feuer,

daß sie kein Brod essen kann; keine Bläse aus
oben Zahnschmerz, die in Eiterung überging
und dann verrottete.
Brennen im Munde, wie von gewürzten
Speisen (d. 5. T.); früh nach gehabtem
Schweize sehr trocken im Munde ohne Durst;
früh der Mund ohne Geschmack, fast taub und
dabei rauh; früh und den ganzen Vormittag
Schleimgeschmack und die Zunge mit Schleim
belegt; Trockenheit im Munde mit Durst, und
Röthe des Zahnschmerz; Zusammenlaufen des
Speichels im Munde, nach dem Essen (d.
4. T.).

Blasen im Gaumen, die sich von Tag zu
Tag vermehren, wodurch der Gaumen so
empfindlich wurde, daß sie nur mit Mühe
essen konnte; Kaltes in den Mund genom-
men, that ihr wohl; der ganze Gaumen
brennt, als wenn er wund oder offen wäre,
während des Monatlichen.

Zusammenschnürendes Gefühl im Halse,
öfters auslegend, im Gehen, den ganzen Tag;
Trockenheit im Halse, als wenn sie nicht ge-
nug Speichel haben könnte (n. 7. T.); Trok-
kenheit im Halse ohne Durst erstreckt sich oft
bis in die Speiseröhre (d. 3. T.).

Angesammelter Schleim im Halse reizt sie
früh zu öfteren Räuspern; früh räuspert sie
salzigschmeckenden Schleim aus, der sich Nachts
angesammelt hat; viel Schleimausraffen, des
Morgens (d. 4. T.).

Halbweh: im Schlingen ein Hinderniß,
das Häpfchen und die Mandeln geschwollen
und entzündet, 3 Tage lang, am 2. Tage
des Morgens war die Entzündung am heftig-
sten (d. 3. T.); Halbweh: ein Hinderniß im
Schlingen, das ihm Schmerzen verursachte,
auch nöthigte es ihn öfters, den Speichel
herab zu schlingen, Abends (d. 2. T.);
Halbschmerz bei und außer dem Schlingen in
der linken Seite, früh nach dem Erwachen
bis nach dem Frühstück, bei und einige Stun-
den vor dem Monatlichen.

Blasen, die brennend schmerzen, an der
Zungenspitze, bald vergehend; die Zunge
brennt vorn an der Spitze, wie voll Blasen,
Nachmittags.

Das Essen schmeckt nicht; Durst Nachmit-
tags, harter Stuhl, große Schläfrigkeit (d.
14. T.); es fehlt an Appetit, sie muß oft
gähnen und hat Durst (d. 2. Morgen); Ap-
petit und Hunger fehlen gänzlich (d. 9. u.
10. T.).

Hunger, aber keinen Appetit; es ekelt ihn
während des Essens; er scheint am ersten
Tage mehr Appetit zum Essen zu haben, als
sonst; starker Appetit ohne Durst (d. 1. u.
5. T.).

Beim Essen der Suppe wurde es ihm dun-
kel vor den Augen zum Umfallen, mit Bene-
belung des Kopfes, einige Minuten lang (d.
2. T.); im Essen nach dem Essen kam etwas
Schweiß im Gesichte zum Vorschein, mit et-
was Beengung auf der Brust; zugleich war
das rechte Auge wie mit Wasser unterlaufen,

er mußte es sich abwischen; (d. 1. T.); nach
dem Essen Speichelausfluß im Munde,
der sehr süßig war, mit Neigung zum Bre-
chen; es hob sich der Magen, ohne daß Bre-
chen erfolgte (d. 4. T.).

Beständiges Aufschwellen säuerlichen Was-
sers (d. 3. T.); während der monatlichen
Kopfschmerzen und auch bei Tage sammelt sich
häufig saures Wasser im Munde, das sie An-
mer zum Spucken nöthigt, mit Brechen
überleitet.

Ermattendes Schlucken; 1 Stunde lang
gegen Abend im Zimmer; nach Butterbrod
langdauerndes Schlucken, das sich durch
nichts stillen ließ, Nachmittags.

Beim Treppen-Abwärtssteigen Vorwärtss-
Neigung, dann Erbrechen sauren Wassers,
ohne Erleichterung; Uebelkeit wie zum Erbre-
chen mit Würmerbefallen; 5 Minuten lang
im Gehen Nachmittags Erbrechen sehr sauren
Schleims, Abends 6 Uhr, mit Schwindel
vorher; nach dem Brechen außerordentliche
Mattigkeit und brennender Kopfschmerz.

Sittren in der Herzgrube und Drücken mit
Arthemangel, wie ohnmächtig im Sitzen
5 Minuten lang, dann ebenfalls im Gehen.

Nüchternheitsgefühl im Magen mit zwit-
tendem Umgeben der Blähungen; gleich nach
dem Einnehmen Gefühl im Magen, wie beim
Heißhunger, mit bohrendem Schmerz, nach
dem Frühstück vergehend; Abends im Bett
ohne Veranlassung sehr voll im Magen bis
in die Brust, mit schwerem Athem; Sie
schläft endlich doch darüber ein und fühlt am
folgenden Morgen nichts mehr davon. Wäh-
rend des Monatlichen.

Gast klopfender Schmerz im Ma-
gen mit leiser Uebelkeit (d. 2. T.); ein durch-
dringender Schmerz im Magen, als wäre
es denselben durchbohren, 1 Stunde lang,
früh nach dem Aufstehen, nach zwei Stunden
wiederkehrend, mit einiger Uebelkeit vorher
und Abführen (d. 1. T.); Brennen und
Zucken im Magen, früh nach dem Aufste-
hen, und nach der Frühsuppe vergehend;
Weichlichkeit im Magen, vor dem Essen (d.
2. T.).

Eine große Empfindlichkeit in der Leber-
gegend beim Gehen, beim Befühlen große
Schmerzhaftigkeit, 5 Minuten lang, Nachmit-
tags 1½ Uhr.

Spannen und Stechen unter den falschen
Rippen rechter Seite, beim Gehen im Stehen;
Stechen und Klopfen unter der linken falschen
Rippe rechter Seite, in der Leber, im Gehen,
früh (d. 2. T.).

Dumpfes Stechen im linken Hypochonder;
beim Spazieren im Freien ein anhaltendes
Stechen im linken Hypochonder (d. 8. T.);
im linken Hypochonder und in der linken
Brustseite Stechen wie mit einem stumpfen
Instrumente, während des Sitzens, Nachmit-
tags, bald darauf Stechen in der rechten
Brustseite, jedoch gelinder (d. 5. T.).

Lautes Aufstoßern im Oberbauche mit darauf folgendem, sehr stinkendem Blähungsabgange; Abends.

Schmerzhaftes Zusammenziehen im Bauche bis in die Brust, daß es ihr den Athem beengte, dann Abführen; öfteres Zwickeln im Bauche von beiden Seiten nach vorn; bald hier, bald da im Bauche kurzes Zwickeln (d. 1. Z.); Zwickeln im Bauche mit Gefühl, als würden die Gedärme ausgedehnt, aufsteigend und wiederkommend; Umsuchen im Bauche, wie von einem Abführmittel, mit häufigem Abgange von geruchlosen Blähungen; bald nach dem Einnehmen Poltern und Umgehen im ganzen Bauche mit Zwickeln, wie nach einem Vergang, dann Abführen, Nachmittags ebenso; Blähungsgewahl mit Zwickeln um den Nabel, gegen Mittag, welches sich bis Nachmittags 4 Uhr immer vermehrt, bis Blähungen abgehen anfangen (d. 1. Z.); beim Gehen im Magen starkes Umpoltern im Magen und Bauche, Nachmittags; die Blähungen gehen im Bauche herum und stemmen sich bald hier, bald da; Rollern im Bauche (n. 4 St. u. d. 9. Z.).

Brennen im Bauche wechselweise hier und da, sehr häufig, Abends; Bauch- und Kreuzschmerz, wie zer schlagen weßt sie Nachts 2 Uhr aus dem Schlafe, und so heftig, daß sie nur in der Seitenlage einige Erleichterung findet, sie konnte davor nicht nach dem Aufstehen noch einige Zeit an (n. 10. Z.); stumpfes Stechen und Klopfen in der rechten Bauchseite, ½ Stunde lang, beim Gehen, Nachmittags; heftiges Zwickeln im Bauche bis in den Schoos, darnach Abführen und zwar den dritten Tag 4 Mal; früh 5 Uhr weßt sie der Bauchschmerz vom Schlafe auf, der zum Stuhle nöthigt, worauf er vergeht (d. 2. Z.).

Beschränktes Wohlheitsgefühl im Unterleibe, so lange das Abführen anhält, mit Abgang vieler Blähungen; tief im Unterleibe schmerzhaftes Graben, Abends 9 Uhr, welches im Bette vergeht, mit Frost, worauf Durst folgt, beim Monatlichen.

Bauchgrimmen, des Morgens vor dem Frühstück (d. 5. Z.); Bauchgrimmen ohne Aufsetzlebenheit, den ganzen Tag; Nachmittags gingen einige Winde, jedoch schwer ab, wodurch es ihm immer leichter wurde (d. 3. Z.); Leibschneiden um den Nabel, im Gehen an Schreibische (d. 4. Z.); Reizen um den Nabel herum, mit Blähungen, vor dem Frühstück; auf's Frühstück wurde es besser, doch eine Stunde darauf kehrte es, nur weniger heftig, wieder (d. 4. Z.) — Leibschmerz, wie er dem Latiren öfter vorgeht (d. 5. Z.); Murren und Sähen im Leibe, nach dem Essen (d. 1. Z.).

Brennen in den Schenkelbügen, außer dem Monatlichen, Abends, im Bette vergehend.

Schmerz in der rechten Weiche wie aufgebläht und gespannt (was sie auch ist) bis in

den Magen; im Gehen, Abends und auch den nächsten Morgen; er wachte Nachts auf über heftige Schmerzen in der rechten Weiche, mit Gefühl, als wenn dort innerlich ein weicher Körper läge, ¼ Stunde lang, nach Mitternacht und öfters; spitziges Stechen in der linken Weiche, das sich bis in die Achselgrube erstreckt, bei Bewegung, Nachmittags 5½ Uhr, in Ruhe nach und nach vergehend, ¼ Stunde lang; Stechen und wie Zusammenziehen in der linken Weiche, bei Ruhe und Bewegung, auch des Nachts; übel, brecherlich, 1½ Stunde lang, mit Stechen in der rechten Weiche, in Ruhe und Bewegung (d. 1. Vormittag).

Gefühl von großer Voll- und Spannung im rechten Schoos, wie zum Aufspringen, mit knispenden, doch absehbenden Schmerzen im Bauche hier und da, in Ruhe und Bewegung; früh Stechen in dem Schoos, das sich bis in's Kreuz erstreckt, wie von Blähungen, oder als wenn harter Stuhl kommen sollte, doch es erfolgt Durchfall; Stechen in beiden Schößen tief innerlich, mit Drang zum Harnen; Stechen in beiden Schößen, Nachmittags bei Gehen im Freien (d. 1. Z.).

Blähungskolik, die Winde häuften sich an und gingen schwer ab, sie machten ihm Leidschneiden, nach erfolgtem Blähungsabgange wurde es jedesmal leichter (d. 5. Z.); Blähungskolik über dem Nabel, die Winde wollten nicht abgehen, Abends (d. 1. Z.); Blähungsversetzung, gegen Abend, dabei häuften sich im Munde Speichel an, mit Neigung zum Brechen und Aufstoßen eines widerlichen Geschmacks und Geruches (d. 5. Z.); Blähungsanstemmung im Unterleibe mit vielen Schmerzen, die durch den Abgang der Blähungen gemindert wurden; Blähungsanhäufung im Unterleibe mit Schmerzen ohne Windabgang (d. 5. Z.).

Abgang von stinkenden Winden, nach dem Mittagsmale (d. 2. Z.); Abgang von stinkenden Winden, früh (d. 6. Z.); Nachmittags lautes Abgehen vieler Blähungen, die jedoch nur schwer abgingen (d. 3. Z.).

Stuhl wie gewöhnlich, dabei häufig Blähungsabgang, und der Urin scheint vermehrt (die ersten Tage); ersten Tag früh ordentlich der Stuhl mit Brennen im After bei und nach dem Stuhlgang, auch Nachmittags einen solchen ohne Brennen; scheint den Stuhl in der Erstwirkung zu erregen und in der Nachwirkung zurückhalten.

Nur die ersten Gaben bringen weichen Stuhl in der Erstwirkung, spätere Gaben erregen nur festen Stuhl; nach einer neuen Gabe sogleich ordentlicher Stuhl und vor dem Einnehmen schon desgleichen; ein zweiter Stuhl den ersten Vormittag und zwar weich gegen Gewohnheit; den ersten Tag drei gewöhnliche, doch mehr weiche Stühle mit Blähungen; den zweiten und dritten einmal halbfestiger Stuhl mit Zwang im After während des Monatlichen.

Nach Schwanz in dem Schöpfen und im Unterbauch Abführen; Durchfall geben schlaffigen; Nachmittags früh nach dem Aufstehen (d. 2. Z.); nach Mithridate Abführen, nachdem sie vorher schon ordentlichen Stuhl hatte; Nachmittags, und Abends noch einmal; nach einer neuen Gabe nach 12 Stunde leises Zucken, dann Abführen; das zweite Mal des Abends leicht, und um 9 Uhr das dritte Mal sehr weich; viermal weichen Stuhl nach einer neuen Gabe (d. 1. Z.); den ersten Tag nach einer neuen Gabe Abführen, den zweiten ordentlichen, den dritten gar keinen, den vierten und fünften ordentlichen Stuhl, den sechsten und siebenten jedesmal zweimal Abführen nach vorherigem Zucken im Bauche; nach sechs Tagen neuerdings Zucken im Bauche und erst harten Stuhl mit Blut und Schaum; dann diesen Tag noch viermal Abführen.

Beständiges Noththun zu Stuhl, dem sie jedoch widerstehen kann (d. 2. Vormittag); den ersten Tag kein Stuhl, aber häufige sehr stinkende Blähungen; nach jeder neuen Gabe schmerzloses Umsuchen im Bauche und erst fester, dann weicher Stuhl; den ersten Tag keinen, den zweiten Tag ordentlichen und den dritten Tag früh harten Stuhl mit Blut; das erste Mal der Stuhl fest, bald nach dem Einnehmen; den ersten Tag keinen Stuhl, aber den zweiten Morgen sehr früh; den ersten ganzen Tag einmal fester Stuhl, nach dem zweiten Morgen, dem bald weicher folgte; Abends sehr harter Stuhl, er mußte viel drücken (d. 6. Z.); zweimaliger Stuhl, der erste hart, beschwerlich, der zweite weicher (d. 5. Z.); knolliger Stuhl mit Schrindes im After bei und nach dem Durchgange des Stuhles (n. 1 St.); eben nicht sehr harter, ordentlicher Stuhl, bei welchem sie doch sehr drücken und pressen mußte (d. 3. Z.); den achten Tag fester Stuhl mit Pressen; zwei Tage nach einander sehr harter Stuhl mit Blutströmen; nach neuen Gaben bald die ersten Tage darauf Verstopfung, bald harter Stuhl, selbst mit Blut, bald erst harter oder ordentlicher, dann weicher oder durchfälliger, am häufigsten aber sogleich Durchfall, und später harter Stuhl; eine neue Gabe nach langen Zwischenräumen bringt Durchfall; den ersten Tag nach der zweiten Gabe keinen Stuhl, den zweiten Tag ordentlichen.

Juden im After (d. 1. Z.).

Den ersten Tag mehr Urin, als gewöhnlich, der brennend abgeht; Urin schien ihm den ersten Tag vermehrt; Urin um vieles vermehrt (d. 1. Z.); Urin so vermehrt, daß sie selbst Nachts öfters dazu genöthigt wird; Urin Nachts brennend, beim Lassen vermehrt, und muß deswegen zweimal aufstehen (d. 1. Z.); bald nach dem Einnehmen wenig Urin beim Gehen, nach zwei Stunden aber mehr; Urin ziemlich häufig mit ziegelrothem Bodensatz (in den ersten Tagen).

Der Harn geht selten und wenig ab, als die ersten Tage, nach 12 Tagen aber mehr Brennen an der Harnröhrenmündung; um dem Nabel heftiges Zucken; drei Minuten lang, im Sitzen, bis in den Schoos; mit Drängen zum Harnen; der Urin war brennend, doch er zurückgehalten wurde, mit Schmerz des Kreuzes; Urin brennt beim Lassen und ist sehr geringer Quantität (n. 8 Z.).

Der Urin vom Abend hinterließ einen gelbrothlichen Bodensatz (d. 3. Z.); weißlich-gelber Saft im Morgenurine (d. 4. Z.).

Beim Uriniren starkes Brennen in der Harnröhre (d. 2. Z.); nach dem Uriniren Brennen in der Harnröhre (d. 5. Z.).

Juden an der Eichel, zum Kratzen nöthigend (d. 6. Z.).

Ein Juden an der untern Fläche des männlichen Ruthe, er mußte sich kratzen, wodurch es nachließ, Vorn und Nachmittags (d. 3. Z.).

Juden am Hodensack, 1 Minute lang, nach Kratzen brennt die Stelle; lästiges Zucken am Hodensack, das nur selten nach Kratzen vergeht, oft; Juden am Hodensack und untern Theile der Ruthe (d. 1. Z.); Schwißen des Hodensackes im Sitzen, gegen Abend (d. 5. Z.).

Juden am Mittelfleisch, er mußte sich kratzen (d. 2. Z.); Juden am Schambeuge, Nachmittags (d. 1. Z.); Stechen in der weissen Scham und Muterschide, Nachmittags im Sitzen.

Aufgeregerer Geschlechtstrieb, des Abends (d. 1. Z.); wollüstige Erectionen, des Morgens (d. 2. Z.).

Während des Monatlichen Frost, Nachmittags, ohne Durst (d. 3. Z.); Monatliches gering, ohne Beschwerde und zur ordentlichen Zeit; Monatliches um drei Tage verspätet, stärker, mit sonst ungewöhnlichem Bauchschmerz; Monatliches um 16 Tage verspätet, mit Bauchschmerz und Stuhlverstopfung oder hartem Stuhle; das monatliche Blut ist scharf, frißt die Schenkel wund und fließt nur die ersten zwei Tage ziemlich stark; Monatliches Nachmittags im Stehen stark; das Monatliche geht vor dem Ende der Periode wieder einen Tag lang stärker und flüssiger; Monatliches, fast zur ordentlichen Zeit, den 2. Tag stärker, sonst wie gewöhnlich; Monatliches täglich Vormittags in Stücken geronnenen Blutes, und 5 Tage lang; während des Monatlichen früh im Bette Zucken, und bei Bewegung durch Gehen Vormittags öfterer Abgang schwarzen Blutes aus der Scheide, in langen Zwischenräumen; am dritten Tage des Monatlichen früh fließt Blut nur weißer blutiger Schleim. — Etwas Weißfluß.

Schnupfen mit Verstopfung der Nase, nur mit Mühe kann er Luft durch dieselbe ziehen.

Riseln im Halse, zum lockeren Husten reizend, früh (d. 3. Z.); öfters trockner Husten,

besonders früh nach dem Aufstehen; trockner Husten mit Eitern in der Luftröhre; 4 Stunden lang; trockner Husten mit Mundheißheit in der Brust und Rauhheit in der Kehle; besonders des Nachts; sie mußte sich aufsetzen, um sich zu erleichtern; und die Brust mit den Händen halten; oftmaliger Husten mit etwas Auswurf; hustet er in stehender Stellung; so sitzt es bestig in der linken Brustseite, mit Athemverkrüpfung; im Stehen, die sich in Ruhe verliert; später dauert der Athemmangel auch im Eilen fort.

Ein Druck auf der Brust, wie von einer schweren Last; nach starkem Blüthausgange ein anhaltender Stich in die linke Brustseite, der in den Rippen hinführt, im Eilen; während des Gähnens ein Stich in die linke Brustseite (d. 6. L.); Stich in die linke Brustseite, wie mit einem stumpfen Instrumente; nach dem Essen (d. 2. L.); ein sehr feiner Stich in der linken Brustseite, zweimal nach einander, beim Einathmen (d. 1. L.); im Stehen etliche Male Stiche in der linken Brustseite (n. 10 L.); Stechen, wie mit einer Spinabel, in der linken Brustseite, beim Schnellgehen, gegen Abend (d. 3. L.); Stechen in der linken Brustseite, mit Husten und Athemmangel bei Bewegung, Nachmittags 1 Uhr, in Ruhe erleichtert; Stechen in der linken Brustseite, beim Rücken nach dieser Seite; bückt er sich aber auf die rechte Seite, so sitzt es dort, und den ganzen ersten Tag; so heftiges Stechen in der linken Brustseite mit Neigung zum Husten, daß dieser vor Schmerz unmöglich war; Stechen in der rechten Brust, gleich über der Brustwarze, Nachmittags 5 1/2 Uhr, im Eilen; etliche Stiche wie Klobstiche in der linken Brust, dann wieder in der rechten Stirnseite; vor der linken Brustwarze ein tiefer durchdringender Stich, im Eilen, bald nach einer neuen Gabe.

Raum, daß sie Abends in's Bett steigt, fängt der Kreuzschmerz an, wie geschwürig und fast unelidlich, vergeht früh nach dem Aufstehen; heftiger Geschwürschmerz im Kreuze des Nachts, daß sie nur auf der rechten Seite liegen konnte, früh nach dem Aufstehen vergehend; Zerschlagenheits-schmerz im Kreuze von früh bis Abends, nach dem Niederlegen vergehend; heftiges Stechen in der Mitte des Kreuzbeins, im Eilen.

Reißen im Rücken hinunter, an den Knochen, als wenn die Hunde daran nagten (d. 5. L.); in allen Lagen; Rücken auf dem Rücken, beim Umkleiden, des Abends (d. 3. L.).

Lange anhaltendes schmerzliches Stechen im Genick (d. 3. L. und die folgende Nacht); ein so heftiger, aber unennbarer Schmerz in der rechten Seite des Nackens bis tief in's Hinterhaupt, daß sie schreien mußte, 5 Mi-

nuten lang; nur durch langes Schreien übergehend, im Eilen; im Stehen und auch den Schulterblättern ein Schmerz, wie geschlagen; besonders im Strecken und Bücken wahrnehmbar; welches häufig erfolgte (n. 2. L.).

Reißen in den Aßern der rechten Halsseite, daß man die Arterien klopfen sieht, mit stündigen und öftern Pausen; auch nach etlichen Tagen wieder erneuert; absehbendes Reißen und Spannen in den Fleischen der rechten Halsseite, im Eilen.

Stechen zwischen den Schultern wie mit Messern, im Eilen, Abends (d. 6. L.); öfters Stechen in der linken Achselgrube, in allen Lagen; ein durchdringender Stich in der linken Achselgrube, im Eilen.

Reißen im rechten Oberarmknöchel; von Zeit zu Zeit; Reißen im rechten Oberarm, gleich unter dem Achselgelenke, im Eilen; Reißen in der Mitte des linken Oberarms, sichtbar im Knochen, Nachmittags; Reißen und Stechen an der äußern Fläche des Oberarmbeins, Abends durch Reiben vergehend; Reißen in der Mitte der Knochen des linken Ober- und Unterarms; Gefühl von Schwere des rechten Arms, mit Reißen in der Mitte des Oberarms (d. 10. L.).

Geschwürschmerz im rechten Ellbogen und in den Fleischen des rechten Unterarms, auch beim Befühlen schmerzhaft (d. 1. u. 2. L.); flüchtiges Brennen an verschiedenen Stellen über und unter dem Ellbogen (d. 4. L.); Reißen und Zwickeln in einer Flesche über dem linken Ellbogen, Nachmittags 3 Uhr; Reißen von beiden Ellbogen bis vor in die Finger mit Eingeschlafenheit, durch Reiben vergehend, aber bald wiederkommend, früh im Bette.

Reißen im rechten Vorderarme unter der Ellbogenbeuge, im Knochen, Abends; Reißen an der obern Fläche des rechten Unterarms, im Knochen, Nachmittags; Reißen um die Mitte des rechten Vorderarms, Nachmittags in Ruhe; Reißen in der Mitte des rechten Vorderarms, Nachmittags im Eilen; juckende Blüthchen an der innern Seite des rechten Vorderarms, die nach Kraken brennen und nach 24 Stunden verschwinden; einige juckende Blüthchen am rechten Vorderarme, die nach Kraken brennen und liches Wasser eint halten, während des Monatlichen.

Reißen zwischen dem dritten und vierten Finger der rechten Hand, dann am Handrücken rückwärts; eine Menge kleiner Blüthchen an der innern Fläche der rechten Hand, zum Kraken einladend; Jucken an Händen und Füßen, Nachts, besonders im Nachmittags nachtschlafte; Gefühl in der rechten Hand, wie wenn sie voll Blut anlefe, daß sie das von gespannt und voll wird, und die Finger wie steif, Nachmittags beim Stricken bis Abends; in der linken Hand keine Kraft; beim Zusammenballen oder Anfassen eines Gegenstandes Schmerz der Beugemuskel der Hand und Finger vom Handgelenke bis über den Ellbogen, als wenn diese Muskeln über-

sprangt worden wären (d. 5. T.); in der linken Hand gar keine Kraft, wenn er etwas Schweres anfaßt, entfällt es ihm wieder. (d. 1. T.); Brennen mit Röthe auf beiden Handrücken wie von Brennstellen, Nachmittags bis Abends; stechendes Schlagen auf dem linken Handrücken bei Bewegung der Hand etwas aussetzend, aber immer wiederkehrend; Vormittags; heftiges Stechen zwischen den Mittelhandknochen des Zeiger- und Mittelfingers der rechten Hand, Abends; Stechen in der Mitte des rechten Handtellers, Nachmittags; Bittern in den Händen, beim Erwachen (d. 2. T.); Bittern der Hände, beim Schreiben (d. 2. T.).

Feines Stechen in den Spitzen des rechten Daumens und Zeigefingers, als wollte es die Nadelchen herausziehen, beim Schreiben, Mittags; sehr feines Stechen in der Spitze des rechten Mittelfingers, beim Schreiben, Nachmittags; Reißen im äußersten Glied des linken Zeigefingers gegen die Spitze, Nachmittags; Reißen im Zeiger- und Mittelfinger der rechten Hand, Nachmittags beim Spinnen; Reißen vorn im rechten Zeigefinger, Nachmittags im Eitzen; Reißen längs des linken Daumens nach vorn zu, im Eitzen; Kriebeln in den Fingerspitzen der rechten Hand, als wollten sie einschlafen oder blos werden (d. 1. Abend u. 2. Morgen); juckende kleine Bläschen, die aufgetragen Wasser enthalten, zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger; heftiges Jucken zwischen den Fingern der rechten Hand, nach Krätzen Brennen; stehender Geschwürschmerz unter dem Nagel des rechten Zeigefingers; Stechen vor der Spitze des linken Daumens hinter dem Nagel, Abends.

Nach einem Falle Stechen wie mit Nadeln in der linken Hüfte, im Bauche und Kreuze, blos in der Ruhe, durch Bewegung und Reiben vergehend, aber nicht durch Drücken.

Abends heftiges Stechen und Reiben im Strickbein bis in die Mitte des linken Oberschenkels, im Knochen, in Ruhe und Bewegung; grausamer Schmerz im rechten Hüftgelenke, als sie früh aus dem Bette stieg, den ganzen und auch den folgenden Tag anhaltend, besonders beim Bücken und bei mancherlei Bewegungen, beim Ausstrecken, so auch beim Stehen fühlt sie nichts, beim Aufstehen vom Sitze und bei Bewegung im Bette am stärksten.

Abgeschlagenheit in der Mitte des Oberschenkels und am untern Theil der Unterschenkel (den ganzen ersten Tag); im rechten Oberschenkel, an der vorderen Seite in den Muskeln, ein Schmerz, als wenn er da geschlagen worden wäre, vorzüglich im Stehen, 6 St. lang, Nachmittags (d. 3. T.); im linken Oberschenkel, in den Streckmuskeln, ein Schmerz, als hätte er sie überspannt (d. 7. T.); Brennen und Wundheitsgefühl in den Schenkelbögen, im Stehen Abends, in Ruhe vergehend.

Schmerzhaftes Stechen in der rechten Kniebeuge, im Eitzen, was durch Bewegung vergeht. Beide Unterschenkel brennen bis an's Knie vor Hitze, Abends vor Niederlegen und den andern Morgen; Stechen in den Unterschenkeln, im Stehen und Gehen; die Unterschenkel sind wie zerschmettert vor Schwäche, in Ruhe und Bewegung.

Stechen in den Achillessehnen, dann in den Waden; Brechen und Reißen im rechten Schienbeine (d. 6. T.).

Schmerzliches Reißen in der rechten Wade bis in die Kniekehle, Abends beim Spinnen, viermal durch starkes Reiben vergehend; Stechen in den Flecken und Waden herauf, im Stehen; Vormittags 10 Uhr; Reißen und Stechen in beiden Waden, wie in den Flecken, daß sie schwer auftreten kann, in Ruhe und Bewegung.

Im rechten Fußgelenke wie verstaucht, er konnte nicht recht auftreten, bis er einige Mal im Zimmer auf und abgegangen war, des Morgens beim Aufstehen (d. 4. T.); die Füße empfindlich weh und schwer wie Blei, des Morgens beim Erwachen (d. 2. T.); wegen großer Mattigkeit der Füße Nachts muß sie dieselben immer bald dort, bald dahin legen; an der äußeren Seite des linken Fußes, nahe bei der kleinen Zehe, ein Glühen wie Feuer, Nachmittags (d. 2. T.). — Ein empfindliches Jucken auf beiden Fußrücken, am Fußgelenke bis gegen die Zehen, es nöthigte zum Krätzen, doch vermehrte sich dadurch das Jucken, Abends beim Auskleiden (d. 2. T.).

Stechen, spitziges, in der linken Ferse, Nachmittags im Eitzen; Stechen und Reißen in der rechten Ferse, 2 Minuten lang im Stehen, durch Reiben vergehend; großes Stechen und Reißen in beiden Fersen, zum Schreiben nöthigend und durch nichts zu beschwichtigen, Abends 9 Uhr beim Spinnen; Reißen in der rechten Ferse, im Stehen, durch Reiben vergehend, Nachmittags; Geschwürschmerz in der rechten Ferse, daß sie mit Mühe auftreten kann.

Stechender Schmerz in der linken Fußsole, daß sie juckte, im Stehen, durch Reiben vergehend; Brennen in der linken Fußsole, die ganze Nacht hindurch; abwechselndes Jucken auf der Fußsole, an den Zehen (d. 4. T.).

Jucken an den Ballen der Zehen, kein Gefühl, als wollte es selbige zusammenschieben, was durch Reiben vergeht (n. 10 T.). Jucken an und zwischen den Zehen, Abends beim Auskleiden, welches sich beim Reiben vermehrte, (d. 4. T.); Jucken auf allen Fußrücken, zum Krätzen nöthigend, wodurch es nachließ, Abends beim Schlafengehen (d. 1. T.); Einschlafen der großen Zehe des rechten Fußes, früh im Eitzen; Stechen in der zweiten und dritten Zehe des rechten Fußes, beim Aufstehen (d. 1. T.); Stechen in den vorderen Zehen des linken Fußes, im Eitzen; Reißen in der kleinen Zehe des rechten Fußes und zugleich am linken Unterarme.

Anwendung: Nach unserer dermaligen Kenntniss von dem medikamentösen Werthe des schwefelsauren Natrons sind wir nicht im Stande, über die Nützbarkeit desselben in Krankheiten ein entschiedenes Urtheil abzugeben, am allerwenigsten die Grenzen seiner Wirksamkeit zu bestimmen. Auch hier verläßt uns zur Zeit noch die Erfahrung und wir können daher blos soviel mit Bestimmtheit anführen, als uns die Theorie von den positiven Kräften dieses Arzneimittels an die Hand giebt. Folgende dieser ist es nun fast mehr als wahrscheinlich, daß das fragliche Arzneimittel mit Nutzen sich besonders in solchen Krankheitszuständen anwenden lasse, welche auf Regelwidrigkeiten des Blutumlaufes beruhen, namentlich bei heftigen Kongestionen nach Brust und Kopf, auch wo sie die Folgen von Störungen im Pfortadersysteme sind, bei klopfenden Kopf- und Zahnschmerzen, Kongestionen nach der Leber u. dgl. Außerdem dient dasselbe aber auch bei gewissen rheumatischen Affektionen, verschiedenen Hautausschlägen, im Wechselstieber (Arch. XI, 3, 44), ebenso höchst wahrscheinlich in manchen gastrischen Fiebern, zumal wenn sie von Durchfällen begleitet sind, bei der Febris venosogastrica und andern ähnlichen Leiden. Ferner kann sein Gebrauch nützlich und heilsam werden in manchen Augenübeln, zumal wenn sie mit Brennschmerzen verbunden sind, bei Trübichtigkeit, in einigen Arten der Protopagie, bei Verdauungsbeschwerden, Blähungskolik, Durchfällen, Dysmenorrhö und Menstruesis, in einigen Brustleiden u. dgl. m.

Als Gabe dient vielleicht in vielen Fällen die dezilufache Potenz, obgleich oft auch eine viel niedrigere.

Von der Wirkungsbauer kennen wir so wenig, als von Antidotis.

Natterkopf. *C. Echium vulgare* L.

Natterkopffartige Lotwurz.

C. Onosma echinoides L.

Nattermilch. *C. Scorzonera humilis* L.

Natterwurz. *C. Polygonum bistorta* L.

Natura, Natur, fr. und engl. **Nature,** ist ein Ausdruck von weit umfassender Bedeutung. Man gebraucht ihn vornehmlich in einer zweifachen Bedeutung, in einer materiellen und formalen. In jener versteht man darunter einen Inbegriff von wirklichen Dingen, die sich auf Raum und Zeit beziehen; und die übersinnliche Natur, d. h. der Inbegriff von Dingen, die als erhaben über Zeit und Raum gedacht werden.

In formaler Ansicht versteht man darunter den Inbegriff der wesentlichen Bestimmungen eines Dinges, des Menschen, der Thiere, der Pflanzen, der Sonne, des Mondes, und sagt in dieser Beziehung auch wohl das Wesen eines Dinges. Hier unterscheiden jedoch Manche und begreifen unter Natur eines Dinges diejenigen Bestimmungen, welche zu seiner Wirklichkeit, unter dem Wesen aber die, welche zu seiner Möglichkeit gehören. Die Scholastiker unterscheiden *Natura naturans* zu *Natura naturata*; unter jener Gott als Urgrund der endlichen Dinge, unter dieser den Inbegriff selbst verstehend. Den Gegensatz von Natur bildet Kunst.

Schon die Alten definirten das Wort **Natur** auf die von uns angegebene Weise. Nach Plato ist die Natur der Inbegriff aller wirklich existirenden Wesen, der veränderlichen und unveränderlichen, der Körper und der Seelen; ein großes Ganzes, ein Organismus. — Von jeher hat man über diesen Gegenstand, weil er jedem denkenden Menschen am nächsten liegt, philosophirt und die verschiedensten, zuweilen selbst abentheuerlichsten Ansichten ausgesprochen, welcher Umstand zu den verschiedenen Systemen Veranlassung gab, die in den philosophischen Schulen herrschend wurden. Die Einen gingen dabei von der materialen, die Andern von der formalen Seite aus, während wiederum Andere von diesem doppelten Gesichtspunkte aus ihre Betrachtungen anstellten und den Dualismus gründeten. Daher entstanden nun die Meinungen, daß das Ideale das Bestimmende und Schaffende, die Materie das Bestimmte und Geschaffene; daß die Natur eine Verkörperung der Weltseele und die Dinge der Natur verkörperte Gedanken dieser Weltseele seien, daß die ewige Idee nach Keil's Ausspruch in den Produkten der Welt sich verkörpere, daß Thätigkeit der Grund und die Wesenheit aller Dinge, und die Materie nichts als erscheinende und erschienene Thätigkeit sei. Ebenso sagt Keil: überall in der Natur, von der Sternensette an, die von Pol zu Pol durch die unermesslichen Räume des Weltalls ausgespannt ist, bis zum Krystall, der im Wasser anschießt, überall ist Kraft und Stoff, Prozeß und Organ, Seele und Leib zugleich vorhanden. — Ohne Leben, wie Oken sagt, kein Sein; Sein und Leben sind ungetrennte Begriffe; keine Thätigkeit ohne Materie, aber auch keine Materie ohne Thätigkeit.

Die Natur wirkt überall nach ewigen, nothwendigen Gesetzen, und eben sie ist die Nothwendigkeit, von der alles Leben und alle Formen desselben abhängen; auch da that sie dies, wo ihre Wirkungen uns als regelmäßig, als unwandelbar erscheinen. Diese Erscheinung zeigt sich sowohl im Ganzen, als in Einzelwesen, in Individuen. Denn jedes Leben, das niedriger wie das höchste, ist nur dadurch, daß es zugleich in und für sich und im All ist, daß es einerseits Selbstständigkeit,

Unabhängigkeit von der Gesamtnatur besitzt, seine Individualität wahr, sich der ganzen Welt als ein geschaffenes Ganzes und als untheilbare Einheit, als kleine Welt entgegen-
setzt, andrerseits aber wieder der Außenwelt sich anschließt, ihr dient, seine Individualität theilweise aufopfert. Mit andern Worten drückt sich Oken darüber so aus: Jedem Dinge ist Autonomie und Autokratie eingebo-
ren, jedes Wesen hat eine egoistische, indivi-
duelle, subjektive, selbstische Lebensrichtung,
ist bestrebt, sich selbst zu poniren, sich frei
und unabhängig von der Gesamtnatur dar-
zustellen, sich von ihr loszureißen; und wie-
derum ist jedem Wesen Receptivität, universa-
les, kosmisches, objektives Leben eingebo-
ren, es hat jedes Wesen die Macht, sich selbst zu
negiren, sich der Außenwelt hinzugeben, in
sie überzufließen.

Diesen Bestimmungen zufolge ist Alles, was sich uns in der Natur darbietet, mit Le-
ben begabt und trägt den Trieb zur Selbster-
haltung in sich. Jenes Bestreben eines Ein-
zelwesens aber, sich zu wahren und zu erhal-
ten, was sich eben in der Art und Weise, wie
es sich den feindlichen Einflüssen des
Universalls lebens entgegenstellt, am deutlichsten
auspricht, pflegen wir mit dem Ausdrucke
Selbsterhaltungssvermögen zu bezeich-
nen und dieses Vermögen ist nichts anderes,
als die Aeußerung der jedem Individuum ein-
gebornen Naturkraft. Alles das bisher Ge-
sagte gilt besonders auch von dem thierischen
Organismus. In diesem zeigen sich uns die
Aeußerungen der Naturkraft und namentlich
des Selbsterhaltungssvermögens am klarsten,
am auffallendsten jedoch in Krankheiten, die
wir keineswegs als etwas Naturwidriges, son-
dern als blos veränderte Lebensformen, Le-
bensrichtungen betrachten. Denn die Her-
gänge im gesunden Zustande, die Aufnahme
von Nahrungstoffen, die Einsaugung und
Veräthlichung desselben, das Athmen, die
Eüftbewegung, Ernährung, Absonderung,
Wärmeerzeugung, Ruhe, Schlaf und Wach-
sthum, sowie die Hergänge in Krankheiten
beruhen auf einem und demselben Grunde
und sind zu einem gleichen Zwecke bestimmt,
nur mit dem Unterschiede, daß diese auf Her-
stellung des Gleichgewichts zwischen dem in-
dividuellen und universellen Leben, jene aber
auf ein Uebergewicht über das letztere abzie-
len; sie alle sind also Aeußerungen des einge-
bornen Selbsterhaltungstriebes, der Natur-
kraft. Im ersten Falle könnte man dieselbe
Via conservatrix naturae, im letztern der
Via mediatrice naturae nennen; da indessen der
Zweck der Heilung mit dem der Erhaltung
identisch ist, so sind auch beide Begriffe un-
zer trennlich. Die Wahrheit dieses Satzes hat-
ten schon die Alten erkannt und zu würdigen
gemußt; und darum steht Hippokrates so
hoch, wenn er sagt: *Estis vol ye poi doxer-
asynonon elvas xavri tyros neqz quovos
eidetis* etc. — Zwar könnte Jemand einwen-

den, wie es auch von Schwächkran-
ken, welche die Wahrheit absichtlich zu
entstellen suchen, oft genug schon geschehen
ist, daß die Bewegungen der eigenen Natur-
kraft eines Individuums in Krankheit gestört
und ebendeshalb regelwidrig, irrtümlich seien,
oder daß sie gesetz- und verstandlos entstan-
den; allein diese Meinung läßt sich sowohl
durch eine geläuterte Physiologie, als durch
die Thatfachen einer unbefangenen Beobach-
tung am Krankenbett zu leicht widerlegen, als
daß wir uns hier darum zu bemühen nöthig
hätten. Es ist eine leicht begreifliche und durch
die Erfahrung täglich sich bestätigende That-
sache, daß die Naturkraft, die im Zustande
der Gesundheit ununterbrochen auf Selbster-
haltung ihres Trägers hingewirkt ist, auch
in Krankheiten diese Tendenz haben muß,
und daß sie als solche selbst unter andern
Verhältnissen, wo es noch bei weitem nicht
zu Krankheit gekommen ist, stets gegen die
Macht der durch die Außenwelt gegebenen
Einflüsse zu kämpfen und sonach täglich und
stündlich Vieles auszugleichen hat, was sonst
ohne ihr Zutun nicht möglich wäre. Aber
auch diese gegenseitigen Beziehungen zwischen
dem individuellen und universellen Leben sind
nothwendig, weil es erst dadurch möglich
wird, daß das Leben in der Erscheinung sich
offenbart und als solches besteht. Darin liegt
nun auch der Grund davon, daß, wo jene
Beziehungen unterbrochen werden oder nicht
in der gehörigen Richtung statt finden, die
Erscheinungen desjenigen Zustandes eintreten,
den wir Krankheit zu nennen gewohnt sind,
weil er mit mehr oder weniger bedeutenden
Störungen des Gemeingefühls verbunden ist,
und daß in diesem Falle die Naturkraft des
feindlich berührten Individuums um so stär-
ker angeregt wird und mit einem um so grö-
ßern Kraftaufwand sich bestrebt, das, was
zur Erhaltung ihres Substrats und zu dessen
Selbstständigkeit nothwendig gehört, auszu-
führen, je tiefer sie dabei in ihrer Thätigkeit
beeinträchtigt oder verletzt ist. Allein wie Al-
les, was in den Kreis unsrer sinnlichen Wahr-
nehmung fällt, alles von Zeit- und Raum-
verhältnissen Abhänge immer bestimmten
Gesetzen der Nothwendigkeit unterworfen ist,
so sind auch die Bestrebungen oder Reaktio-
nen der individuellen Naturkraft in wirtlichen
Krankheiten an bestimmte Gesetze gebunden,
und sie müssen sich daher immer nach gewis-
sen nothwendigen Regeln vollziehen, wenn sie
ihren Träger zum Besten gereichen, den Zweck
der Selbsterhaltung erfüllen sollen. Daher der
Verlauf der Krankheiten in bestimmten, abge-
messenen Zeiträumen, wo nicht neue Störun-
gen von außen hinzukommen. Da aber das,
was nach Gesetzen geschieht, immer nach ver-
nünftigen Gründen vollführt wird; so ergibt
sich hieraus hinlänglich, daß die Reaktionen
der Naturkraft sich nicht blindlings, son-
dern auf eine vernünftige, verständige, für
uns schwer erfassliche Weise vollziehen, und

daß der Arzt eben wegen der schweren Erfassung derselben immer und ewig in höchst subordinirten Verhältnissen zu ihnen steht.

Wenn es also thatsächlich erwiesen ist, daß die Naturkraft (Autokratie) in Krankheiten den sichersten Weg zur Befiegung und Heilung derselben einschlägt, so muß dies ein Hauptgegenstand ärztlicher Forschung sein, wirksam nämlich die Kunst des Arztes darin besteht, die Heilbestrebungen der Natur zu unterstützen, oder, wo sie noch mangeln, sie anzuregen, doch mindestens sie nicht zu fördern und alle Hindernisse aus dem Wege zu räumen, die ihnen entgegenstehen. Die Befriedigung dieser Aufgabe erfordert aber nicht allein ein tiefes Studium der Natur überhaupt, sondern auch eine genaue Kenntniß der Anstalten, die sie in den Einzelwesen zu Heilung einer Krankheit treffen, und der Erscheinungen, die sie dabei hervorbringt, um das Maß ihrer Thätigkeit genau würdigen und diesem gemäß seinen Beistand leisten zu können. Im Allgemeinen ist unsere Erkenntniß in dieser Hinsicht noch sehr mangelhaft, weil die meisten Ärzte die Natur in ihren Bemühungen zur Heilung gar nicht beachten und lieber im Finstern tappen, oder weil dem Blick vieler derselben die Erscheinungen, wodurch sie sich als Heilerin zu erkennen giebt, sich gänzlich entziehen. Nur in der Erkennung und Würdigung der Natur liegt der Wert unserer Kunst, durch diese Kenntniß und deren Anwendung allein begründet sich das praktische Glück des Arztes, während demjenigen, der ihr rücksichtslos widerstrebt und ihre heilthätigen Wirkungen hemmt, das Licht der Wahrheit nicht aufgeht und der würdige Name eines Arztes nicht zukommt. Indessen vermag auch der beste Arzt oft nichts, wenn er eine so genaue Naturkenntniß und eine noch so lebhafteste Anschauung besitzt; denn leider müssen wir es gestehen, daß unsere Wissenschaft noch so manches Räthsel zu lösen und manche Hieroglyphe der Natur zu entziffern hat, und nur dann wird ein hellerer Licht sich verbreiten, wenn einst die Beobachtung der Natur zum Gegenstande des gemeinsamen Strebens geworden ist und Ärzte, die bisher der Wahrheit abhold waren, mit offener Stirn hervortreten.

Forschungen in dem bezeichneten Gebiete werden in Wahrheit mehr Früchte tragen und dem Arzt in seinem praktischen Handeln eine größere Sicherheit gewähren, als die Untersuchungen über die Natur oder das Wesen einer Krankheit. Diese Untersuchungen haben im Ganzen wenig Positives, aber um so mehr Negatives und haben darum immer wenig Werth, sie sogar Nachtheil für die Ausübung unserer Kunst. Der neuesten Zeit ist dies nicht fremd geblieben und man hat durch die fortwährenden Versuche, der Natur den rechten und wahren Weg in Heilung der Krankheiten abzulehnen und ihre Stimme besser zu vernehmen, schon einen großen Schritt vor-

wärts gethan, und sicherlich wird es dann bald dahin kommen, daß wir einen reinen Naturalismus der Heilkunde wirklich besitzen.

Die Naturgesetze (Leges naturae) sind die Regeln, nach welchen unser Verstand die mannichfaltigen Naturdinge zur Einheit verknüpft, mithin die Natur selbst als einen gesetzmäßigen Inbegriff von Erscheinungen denkt. Diese Gesetze sind theils empirische, theils transcendente, insofern wir sie nämlich entweder mittels des Verstandes durch Beobachtungen und Versuche, aus der Natur selbst, oder durch unsern Verstand allein kennen lernen.

Naturheilung (Curatio s. Medicatio morbi per naturam ipsam) ist die durch die eigene Naturkraft des Kranken vollbrachte Heilung. Die Mittel, deren sich die Natur zur Heilung einer Krankheit bedient, und die Erscheinungen, die sie dabei hervorruft, lehrt uns die Erfahrung kennen, wenn wir nämlich eine Krankheit in ihrem Verlaufe ganz sich selbst überlassen und ihr nur als ruhiger Beobachter zur Seite stehen. Die Natur ist immer die beste und sicherste, ja wir glauben nicht zuviel zu sagen, die einzige Heilerin, wie auch schon Hippokrates beobachtet und in den Worten „*νοῦσον φύσις ἰητορ*. *Ἀνευλόκει ἡ φύσις αὐτὴ ἐαυτῇ τὰς ἐρόδους, οὐκ ἐκ διανοῆς ἀπαίδευτος ἡ φύσις λούσῃ καὶ οὐ μαθοῦσα τὰ δεόντα ποιεῖ*. *Πρώτον μὲν οὐν πάντων δεῖ φύσιος· φύσιος γὰρ ἀντιπαρρούσης κενεὰ πάντα*. *φύσιος δὲ εἰς ἄριστον ὁδηγεύουσας διδασκαλίῃ τῆς τέχνης γίνεσθαι*“ — und weiter unten „*Ἄ δε ἐκ φύσιος γίνεται νοσήματα, αὐτὴ ἡ φύσις ἰατρίαν χρεινοῦσα*. *Αὐτὴ γὰρ δίκαιοτατὴ ἡ φύσις*.“ ausgesprochen hat. Lassen wir diesen Ausspruch in seinem wahren Geiste auf, so finden wir die durch dreißigtausendjährige Erfahrung bestätigte Thatsache, daß die Natur allein die Kunst, Krankheiten zu heilen, am besten versteht und daß ohne ihre Mitwirkung alle unsere Bemühungen vergeblich sind. Auch Silibert hat in seinem Werke über die durch die Natur geheilten Krankheiten viele Beispiele von Naturheilungen gesammelt, die im Vereine mit vielen andern wohl beweisen dürften, daß zwei Drittel der Krankheiten überhaupt von selbst verschwinden, ohne alles Einschreiten der Kunst. Andererseits kann man jedoch nicht in Abrede stellen, sowohl daß die Heilthätigkeit der Natur durch ungewöhnliche Hilfe oft gänzlich gehemmt und so der Tod oder ein anderer übler Ausgang veranlaßt wird, als auch daß häufig genug Fälle vorkommen, wo durch zeitige und wirklich gute Kunsthilfe ein Leben gerettet werden kann. Allein unsere ganze Kunst beschränkt sich dann doch auch gemeinlich nur darauf, daß sie die Hindernisse, welche der Naturhilfe im Wege stehen, beseitigt und so deren Heilbestrebungen unterstützt.

Nauclea Gambis Hunt. C.
Catechu.

Nausea. C. Etel.

Necrosis (*νεκρωσις* von *νεκρός*, ich sterbe ab), Osteonecrosis, Caries sicca, der Knochenbrand, das Absterben des Knochens, fr. *Nécrose*, engl. *Necrosis*.

Die Nekrose darf nicht mit dem Beinfrase verwechselt werden. Während bei diesem noch Vitalität Statt findet, ist sie in der Nekrose völlig aufgehoben. Der nekrosirte Knochen oder Knochenheil gleicht vollkommen den brandigen Schorfen; er wird, gleich diesen, zu einem fremden Körper, den deshalb der Organismus zu isoliren und eliminiren strebt. Manche (Chopart, David) verbinden mit dem Namen Nekrose den Begriff eines Erfages der abgestorbenen Knochenpartie durch eine neue, was jedoch eben so unrichtig ist, als mit Louis das Leiden nur dann Nekrose nennen zu wollen, sobald der Knochen durch und durch, in seiner ganzen Dicke, abgestorben ist. Es kann nur ein Knochenblatt, eine Knochenwand, selbst ein einzelnes Stück einer Knochenwand, von Nekrose befallen werden, und der Organismus ist nicht immer vermögend, die abgestorbene Knochenpartie zu ersetzen; demungeachtet ist die Krankheit im Wesentlichen ganz dieselbe, nur in der Art und dem Grade verschieden. Eine fernere, noch weniger zu statuierende Beschränkung des Begriffs der Nekrose liegt in der Annahme, daß der alte Knochen allemal in dem neu erzeugten eingeschlossen sei, was im Gegentheil nur in einzelnen besondern Fällen vorkommt.

Die Nekrose kann jedes Alter, jedes Geschlecht, jede Konstitution befallen; indeß hat man sie häufiger in den jüngern und mittlern Jahren beobachtet. Sie wird durch äußere oder innere Ursachen bedingt. Jede äußere widerliche Reizung, selbst der bloße Zutritt der freien Luft zu einem entblößten Knochen, ebenso die Lösung der Knochenhaut von ihm, vermag Nekrose herbeizuführen. Als innere Ursachen hat man die verschiedenen Dyskrasien und Kachexien zu betrachten, besonders Scrofulosis und Syphilis. Auch nach unterdrückten Katamenien und Hämorrhoiden hat man die Krankheit beobachtet, für welche Fälle uns jedoch die Frage unbenommen bleibt, ob nicht ein anderes tieferes Leiden auch wieder diesen Störungen zu Grunde lag. Bisweilen gab zurückgetretener und gebliebener Blatterstoff die Veranlassung.

Die Nekrose kann zwar alle Knochen ergreifen, doch sind ihr hauptsächlich die nach Außen und in den äußern Gliedmaßen gelegenen, am meisten die großen Röhrenknochen, unterworfen. Sowie sie besonders der kompakteren Substanz des Knochens befällt, so find ihr die schwammichten Knochenpartien,

welche leichter durch Eiterung zerstört werden, im Durchschnitte weniger ausgesetzt. Bald stirbt ein dünnes kleines, bald ein großes dickes Knochenstück ab, bald eine Knochenröhre in ihrer ganzen Länge, bald nekrosiren mehre Stellen an einem und demselben Knochen, bald dagegen mehre Knochen an verschiedenen neben und an einander liegenden Stellen.

Der Verlauf der Nekrose ist bald akut, bald chronisch. Sind die oberflächlichen Lagen oder Blätter eines Knochens affizirt, so entsteht ein fixer Schmerz mit nachfolgender Geschwulst, Rötthung der überliegenden Weichtheile, Absceß und endlich Aufbruch; sterben dagegen innere Knochenheile ab, so nehmen die Symptomen an Intensität zu; der Schmerz ist bestiger, verbreiteter und anhaltender, die Geschwulst stärker und es treten allgemeine Krankheitserscheinungen hinzu, welche, sobald die zwischen den gesunden und kranken Knochenheilen erfolgende Eiterung keinen freien Ausfluß erhält und der Eiter daher in die Säfte übergeht, einen kolliquativen Charakter annehmen und den Kranken meist und bald aufreiben. Es ist daher, wo die Natur nicht von selbst eine Oeffnung zum Abfluß des Eiters und zur allmähigen Austreibung der abgestorbenen Knochenpartien bewirkt, erforderlich, die Kunst einschreiten zu lassen. Den Sequester selbst auszunehmen, darf man jedoch nicht eher versuchen, als bis man sich überzeugt hat, daß er an allen Stellen von den lebendigen Knochen getrennt ist, indem man außerdem die Natur in Erzeugung des neuen Knocheneylinders stören würde.

Zur Begründung der Diagnose ist außer den angegebenen Symptomen vorzüglich auf folgende charakteristische Merkmale zu achten: Die sich gewöhnlich auf der Geschwulst bildenden Plegmonen sondern nach der freiwilligen oder künstlichen Oeffnung eine ihrem Umfange nicht entsprechende Menge von Eiter aus; das Zusammenfallen der angeschwollenen Theile steht mit der Eiterentleerung nicht in Verhältniß und diese wird durch Druck nicht vermehrt; die bis auf den Knochen eingeführte Sonde giebt beim Anschlägen einen matten Ton und läßt den Mangel des Periosteums erkennen. Sigt die Nekrose im Innern des Knochens, so gelangt die Sonde in eine enge Höhle, in deren Grunde sie auf eine rauhe Oberfläche stößt.

Die Prognose hängt von der veranlassenden Ursache, der Lebenskraft des befallenen Subjekts und von dem Siege, der Tiefe und Ausdehnung der Krankheit ab. Un und für sich ist die Nekrose nicht durchaus gefährlich, oft selbst nicht mit Fieber verbunden; sie muß aber dann neu und einfach, der Pat. außerdem gesund sein, die brandigen Knochenpartien müssen sich durch den auf den benachbarten Theilen austretenden Eiter nach und nach auflösen, durch das Geschwür abgehen, die zurückbleibenden ganzen Stücke aber leicht

ausgezogen werden können und es darf von dem Verstorbenen Nichts zurückbleiben. Hat das Leiden dagegen schon lange bestanden, ist es complicirt, sind die Nachbartheile gleichzeitig ergriffen, häufen sich in dem Zellengewebe des Knochens bössartige Säfte an, so läßt sich schwerlich völlige Herstellung erzielen.

Anlangend die Wiedererzeugung des abgestorbenen Knochenstücks, oder auch eines ganzen Knochens, so ist die Entwicklung folgende: Der neue Knochen entsteht aus einer geringen röthlichen Flüssigkeit; diese vermehrt sich, wird gallertartig, erzeugt Knochenfasern und bildet, nachdem alles Flüssige verschwunden ist, Blutchen und Zellen. Anfangs röthlich, schwammig und uneben, wird er später, vorzüglich sobald das todtte Knochenstück ausgestoßen ist, hart, glatt und bekommt die natürliche Knochenfarbe. Im Allgemeinen nimmt der neuerzeugte Knochen die Gestalt und Organisation des alten an, insofern lehrt die Form doch nicht völlig wieder zurück, die Gruben und Erhabenheiten fehlen oft, oder bilden sich an ungewöhnlichen Stellen. Ist der neuerzeugte Knochen, wie in einigen besondern Fällen, hohl und schließt er die losen Ueberbleibsel des abgestorbenen, gleich wie in einer Scheide, in seine Höhle ein, so befinden sich in ihm gewöhnlich Oeffnungen, von Weidmann Abzugskanäle genannt, wodurch dem Eiter und den abgestorbenen Knochenpartien ein Abzug geöffnet wird.

Die Erzeugung der abgestorbenen Knochen erfolgt jedoch nicht in allen Fällen, ist unter ungünstigen Umständen, bei alten, dyskratischen Personen schwach oder bleibt ganz aus. Das schwammige Knochengewebe bildet sich nicht wieder, sondern statt seiner eine feste Knochensubstanz; und kleinere Knochen der Hand und des Fußes hat man gar nicht reproduzirt gefunden. Der Behauptung Weidmann's, daß auch ein Blatt oder eine Tafel eines Knochens nicht ersetzt werde, widerspricht namentlich und vorzüglich eine Beobachtung Overtuffer's (Museum d. Heilkunde v. der Helvet. Gesellschaft zc. Zürich, 1792; Bd. I, S. 167), der zufolge bei einem 14jährigen Mädchen ein durch Kopfgrind zerstörtes, sehr beträchtliches Stück der Hirnschale völlig regenerirte. Am häufigsten fand indeß allerdings die Wiedererzeugung in längern röhrenförmigen Knochen Statt. Viele derartige, zum Theil sehr merkwürdige Beispiele erzählen Acrel, Blancaard, Bonnet, Beyer, Bellmann, Bochmar, Bromfield, Cheselden, Chopart zc. Vor Allem haben wir indeß auf Weidmann's berühmtes Werk (*De necrosi ossium etc.* 1793) zu verweisen. Keiner unter allen Knochen ward aber so häufig zerstört und wiedererzeugt gefunden, als die Schenkelrinne. Der neue Knochen muß übrigens allemal, besonders wenn er wie diese eine schwerere Last zu tragen hat, längere Zeit

geschont werden, weil er sonst Gefahr läuft, zu brechen oder sich mindestens zu krümmen.

Therapeutik. Das Manuelle, was bei Behandlung der Nekrose in Anwendung zu bringen ist, ergiebt sich aus dem oben bereits Mitgetheilten und braucht daher nicht näher bezeichnet zu werden, zumal da die hierbei zu befolgenden höchst einfachen Regeln in jedem Handbuche der Chirurgie zu finden sind. Deshalb werden wir uns in Folgendem bloß auf das rein homöopathische Heilverfahren beziehen und zugleich das benutzen, was die Erfahrung uns bisher dargeboten hat.

Im Laufe der Zeit ist man zu der Einsicht gelangt, daß auch wir oft nicht ohne sorgfältige Berücksichtigung der Aetiologie zum Zwecke kommen können. Dieses findet nirgends mehr Statt, als gerade bei der Nekrose, die, wollte man immer nach der bloßen Symptomenähnlichkeit streng handeln, ganz andere Mittel erforderte, als ihrem Grundcharakter wirklich entsprechen. In den meisten Fällen liegt ihr erweislicher Maß eine Dyskrasie zu Grunde, entweder die syphilitische, oder die strophulöse, oder wohl zuweilen auch beide zugleich; selten beruht sie auf einer bloß örtlichen Affektion. Der dyskratische Zustand, welcher sich dabei in irgend einer, aber bestimmten Art ausspricht, ist darum praktisch ein höchst wichtiges und durchaus beachtenswerthes Moment, will man sich anders eines guten, wenigstens doch genügenden Erfolges versichern. Diese Aussprüche haben keinen bloß theoretischen, sondern einen thatsächlichen Grund. Denn die Erfahrung hat uns nur zu oft belehrt, daß, wenn bei Nekrose nur irgend Heilung möglich ist, diese in der Regel lediglich durch den Gebrauch solcher Arzneimittel vollführt werden kann, die wahrhaft spezifische Kräfte gegen die Scrofulosis sowohl, als die Syphilis und die gemischten Formen beider besitzen. Die Kenntniß, daß gerade diese Mittel auch bei Nekrose am durchgreifendsten und ausgezeichnet wirken, ist nicht aus Untersuchungen ihrer medikamentösen Beziehungen zum gesunden Körper, sondern aus Versuchen am Krankenbette, wozu eben jene jetzt zur Gewißheit erhobene Hypothese von der Grundursache des fraglichen Uebels geleitet hatte, hervorgegangen. Uebrigens wird man selbst in den Fällen, denen eine ganz andere, ungewöhnliche Ursache zu Grunde liegt, ohne den Gebrauch der bisher bloß angedeuteten Heilmittel meist nichts auszurichten im Stande sein, sobald sie verjährt, inveterirt, tief eingewurzelt sind.

Was nun die Heilmittel in specie anlangt, welche gegen Necrosis mit Recht angewandt werden, so wollen wir die hauptsächlichsten davon in Folgendem näher betrachten. Unter allen nimmt Mercurius solub. unstreitig den ersten Platz ein, sobald Syphilis als Grundursache sich darthun läßt, und wenn noch kein Quecksilber in al-

Idopathischen Gaben dagegen gebraucht worden ist. In diesem Falle läßt sich damit ungemein viel ausrichten, wie ich selbst einige Male zu beobachten Gelegenheit gehabt habe. Ist das Uebel noch nicht zu weit vorgerückt, so ist wohl nicht so leicht ein Wechsel der Arzneien nöthig. Aber auch im günstigsten Falle läßt sich die Kur nicht so schnell beenden und es gehört dazu mindestens doch ein halbes bis ganzes Jahr und selbst noch längere Zeit, was jedoch bei einem so tief begründeten Leiden keineswegs befremden kann. Bei hartnäckigern Fällen, wo zugleich heftige, brennende, bohrende, reißende oder zuckende Knochenschmerzen den Kranken foltern, leistet Mezereum oft die besten Dienste. Dieses Urzneimittel vereint hier mit seiner spezifischen Heilkraft auch noch die Eigenschaft, daß es zugleich den etwägigen durch zu häufigen Gebrauch des Quecksilbers entstandenen Nachtheilen entgegen wirkt. — Unter ähnlichen Verhältnissen entspricht Acidum nitri, welches jedoch immer nur für die Fälle am ersprießlichsten zu sein scheint, wo die Weichtheile mehr als der Knochen affizirt sind. Von vorzüglicher Wirksamkeit und jedem andern Heilmittel vorzuziehen ist es aber in den Urzten der Nekrose, welche aus Syphilis und Quecksilbervergiftung zugleich entstanden, mindestens doch durch Mercurmißbrauch erst zur Entwicklung gebracht oder verschlimmert worden sind. Wo dagegen das Leiden seinen Sitz mehr im Knochen, als in den benachbarten Fleischpartien hat und dabei wohl auch heftige reißende Schmerzen Statt finden, da steht Aurum ganz an seinem Platze. Bekanntlich besitzt auch dieser Urzneinstoff antimerkurische Eigenschaften, vermöge deren es unter die vorzüglichsten Substanzen unsrer Materia medica gehört. Ein anderes auch in diese Reihe gehörendes Heilmittel ist Hepar sulf. und Sulfur. Das erstere gebrauchen wir mit Vortheil, wenn blutige, stinkende Jauche sich entleert und die Geschwüre in den Umgebungen leicht bluten und dabei Stechen und Fressen oder Brennen und Klopfen zugegen sind. Auch Sulfur ist unter ähnlichen Umständen indiziert. Charakteristisch auf ihn hinweisende Symptome sind namentlich starke Affektion der Weichtheile, Klopfen und Stechen oder Reizen und Spannen, leichtes Bluten der Geschwüre und jauchigte, stinkende Absonderungen, sowie auch der nahe Eintritt follikulativer Erscheinungen. — Suweilen sind die Umstände so gestaltet, daß wir zu Asa foetida greifen müssen, die namentlich in einigen gemischten Uebeln dieser Art sich äußerst wirksam erweist.

Ist die Skrofelsucht die erweisliche Ursache der Nekrose, so können zwar einige der angeführten Heilmittel unter den nöthigen Einschränkungen ebenfalls eine wohlthätige Wirkung herbeiführen, aber dennoch sind Asa foetida, Calcaria. Conium, Lyco-

podium, Phosphorus, Silicea, Sulfur u. dgl. in der Mehrzahl der Fälle durchgreifend genug, um, wenn nicht vollständige Heilung, doch Verbesserung des allgemeinen dyskratischen Zustandes zu bewirken. Unter allen diesen haben vorzüglich die Asa foet., Conium und Silicea ihre Heilkraft in solchen Fällen bewährt, und nach meinen Erfahrungen steht namentlich die letzte am höchsten. In vielen Fällen dürfte Acidum phosphoricum besondere Beachtung verdienen.

Am Schlusse müssen wir noch eines Heilmittels gedenken, das nach dem einstimmigen Zeugnisse fast aller Beobachter gegen den Brand der Weichtheile eine ganz unentbehrliche Hülfe ist, wir meinen das Arsenicum. Auch bei Necrosis findet dieses Mittel unter gewissen Umständen Anwendung. Indessen ist der Gebrauch desselben, wie uns dünkt, nicht bei der auf Syphilis oder auf Skrofulosis beruhenden Nekrose nützlich, sondern bei der Form, welche die Folge einer plötzlich und heftig einwirkenden Ursache ist, wo z. B. in Folge starker mechanischer oder chemischer Reize heftige Entzündung entsteht, die sich rasch tiefer verbreitet und mit Zerstörung der ergriffenen Partien endet. Uebrigens kann Arsenicum zwar auch bei Nekrose anwendbar sein, allein dann wird dasselbe nicht durch die Nekrose selbst, sondern durch andere, allgemeine Erscheinungen indiziert.

Nelkenpfeffer. *℞. Myrtus Pimenta L.*

Nelkenwurzel. *℞. Geum urbantum L.*

Nelkenzimmet. *℞. Laurus Culabab L.*

Nelumbium speciosum W. & C.
Nymphaea Nelumbo L.

Nepenthes, eine von Homer in dem vierten Buche der Odyssee als Heilmittel erwähnte Pflanze, dem man die wunderbare Eigenschaft andichtete, den Kummer zu beseitigen, den Jähzorn zu stillen und alle Leiden vergeßen zu machen. Nähere Nachrichten darüber fehlen gänzlich, so daß wir nicht einmal wissen, welche Pflanze die Alten darunter verstanden haben. Die Meinung Einiger, daß sie vielleicht der Kaffee gewesen sei, ist ganz unwahrscheinlich. Birex glaubt, daß der Nepenthes der Hyoscyamus datura Forsk. sei, eine Pflanze, die in Aegypten wächst und allerdings sehr beruhigende Eigenschaften besitzt. Andre halten sie für Opium.

G. W. Wedel Programma de nepenthes Homeri. Jenae 1692, 4. — P. Petit Homeri nepenthes sive de Helenae medicamento. Paris. 1689, 4. — A. L. Marquis Reflexions sur le nepenthes d'Homere (Recueil de la soc. d'émulation de Rouen, 1819). — Roux Diss. sur le nepenthes

d'Homère (Société des amateurs de Lille; cinquième cah. p. 96).

Nepenthes, ein poetischer Ausdruck, womit Linné eine Pflanzengattung bezeichnete, die einer unbestimmten Familie angehört und deren Species alle in Indien zu Hause sind. *N. destillatoria* L. kommt von den Moluden und zeichnet sich durch die Eigenthümlichkeit ihrer Blätter aus, welche 2 — 3 Unzen Wasser aufsaugen können. Dieses Wasser zieht die Pflanze aus der Erde ein. Es ist frisch und sehr gut zum Trinken, und giebt Reisenden ein treffliches Erfrischungsmittel. Nach Rumph dient es auch bei hitzigen Fiebern, Entzündungen u. dgl. Die Wurzel ist als Abstringens geschätzt.

I. A. Slevogt Diss. de bandura Zeylanensium. Jen. 1719, 4. — A. Brongniart Observ. sur les genres *Nepenthes* et *Cytinus* (Ann. des sc. nat. I, 29; 1824).

Nepeta, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiataen, deren Species sich durch ihren aromatischen Geruch auszeichnen. — *N. Cataria* L., gemeine Katzenminze, franz. Cataire, Herbe aux Chats, engl. Catmint, Catnip, ist eine stark gewürzbafter, bittere, scharfe Pflanze. Katzen lieben sie bekanntlich sehr, wälzen sich darin herum und scheinen dadurch geil zu werden. Die Pflanze besitzt reizende und toxische Kräfte und ist als Antihystericum gerühmt worden. Jetzt ist sie ganz außer Gebrauch. Hermann, Böcler, Gilibert preisen ihren Gebrauch bei Bleichsucht, Amentorrhö; Hofmann fand die Abkochung als Waschmittel in Krätze wirksam, und Laberné montanus empfiehlt ein Infus gegen Husten und Gelfsucht.

Die *N. citriodora* Balbis ist weit kräftiger als Melisse, und soll bei Amenorrhö von Nutzen sein; *N. madagascariensis* Lam. trägt nach Commerson essbare Wurzelfnollen. Die Blätter von *N. malabarica* L. sind bitter, aromatisch, und in Indien gegen Krankheiten des Magens, in der letzten Periode dysenterischer Affectionen, gegen intermittirende Fieber u. s. w. gebräuchlich. Nach Rumph dient der Saft der Blätter, mit Sesamöl vermischt, gegen Husten und Asthma.

Nephritis, Inflammatio renum, Nierenentzündung, franz. Néphrite, engl. Inflammation of the Kidney, ist eine Entzündung, die ihren Sitz in dem parenchymatösen Organe der Nieren hat. Die Zeichen, durch welche sich diese Krankheit zu erkennen giebt, sind zuweilen so dunkel, daß Mißgriffe in der Diagnose leicht begangen werden. Dadurch geschah, daß man namentlich in der frühern Zeit, wo das Gebiet der Pathologie noch so viele Lücken hatte, mehrere Krankheiten darunter verstand. So hielt

man den Rheumatismus lumbalis für Nephritis muscularis, die partielle Darmentzündung für Nephritis intestinalis.

Nach dem verschiedenen Verlaufe der Krankheit unterscheidet man die Nephritis acuta u. chronica. Andere betrachten noch als eine besondere Species die Nephritis calculosa. Indessen ist die letztere nur ihrer Ursache nach unterschieden.

Die acute Nierenentzündung beginnt mit einem Gefühl von Spannung und Drücken zur Seite der Columna vertebralis in dem tiefsten Theile der Lendengegend oder der Hypochondrien, meist nur auf einer Seite und zwar gewöhnlich auf der linken. Zuweilen ist der Schmerz bestig stechend. Er ist stätig u. vermehrt sich bei Berührung und beim Drucken nur wenig. Die Harnsekretion ist beschränkt, und wo beide Nieren entzündet sind, was aber eine seltene Erscheinung ist, entwehder ganz oder doch ziemlich unterdrückt. Dabei haben die Kranken öftern Drang zum Harnen, Schmerz in der Harnblase, namentlich am Blasenbalse beim Durchgehen des Harns, manchmal sogar Blasenkrampf. Bei geringerem Entzündungsgrade ist diese Störung fast die einzige; wo dagegen die Entzündung tief in die Substanz eindringt u. sehr intensiv ist, so wird die Harnsekretion nach den ersten Tagen des Eintrittes der Krankheit mit jeder Stunde immer geringer und der Harndrang, Blasenentzündung bestiger und anhaltender. Der abgehende Harn ist safranroth oder dunkelroth, dem Burgunder ähnlich, bei der Untersuchung Cruor zeigend. Manchmal schwimmen geronnene Fäden in dieser Flüssigkeit frei herum. Nicht selten nimmt auch die Harnblase Theil am Leiden, und es entsteht dann ein permanenter, zusammenziehender Schmerz in der Gegend desselben, der durch die äußere Berührung gesteigert wird. Dazu treten noch konsensuelle Erscheinungen, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung, außerdem heftiges Fieber mit dem Charakter der Synocha, anfangs meist intensiver Schüttelfrost, darauf heftige Hitze, trockne, heiße Haut, belegte Zunge, vehemente Durst, voller, harter, gespannter Puls.

Wo Steine oder arthritische Ablagerungen in den Nieren die Krankheit veranlassen, eine Form, die man Nephritis calculosa genannt hat; so zeigen sich folgende Erscheinungen. Die Kranken bekommen plötzlich, meist Nachts, einen äußerst heftigen kolikähnlichen Schmerz, der, dem Laufe der Uretheren folgend, sich gegen die Blase herunterzieht und sie oft aus dem tiefsten Schlafe weckt. Dieser Schmerz wird bald permanent, macht keine Intermissionen mehr, sondern nur noch Remissionen. In der Mitte der Uretheren ist er am bestigsten und oft in einem solchen Grade, daß die Kranken bei Berührung dieser Stelle laut aufschreien. In der Niere selbst findet dagegen nur ein dump-

Ursache und Druck. Statt. Dieser eigenthümliche Schmerz in Verbindung mit Erbrechen giebt häufig zur Verwechslung mit Gastritis oder Enteritis Anlaß. Dazu kommt Schmerz in der Harnblase, besonders beim Uriniren; der Harn ist dunkelroth, wie Burgunder gefärbt, und kurz nach dem Bestehen der Krankheit eigenthümliche, wie rother Stimmersand aussehende, oft auch gelb gefärbte Sedimente machend; in andern Fällen gehen mit Schleim und Blut gemengte kleine Steinchen ab. Als konsensuelle Erscheinungen zeigen sich heftiges galliges, bei Arthritis eigenthümlich sauer schmeckendes Erbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung, Gefühl von Taubheit oder heftig ziehender Schmerz in dem Schenkel der leidenden Seite, bei Männern auch krampfartige Anziehung des Hodens gegen den Bauchring; als Febrile, synochales Fieber mit vollem, hartem, gespanntem Pulse, trockne, heiße Haut, heftiger Durst.

Die chronische Nierenentzündung erscheint nicht selten bei jungen skrofulösen Leuten, sowie bei alten Männern, namentlich im Gefolge eines krankhaften Processes, den Astenrieth von Harnschärfe herleitet. Durch die Verschiedenheit der Kausalitätsverhältnisse werden unterschiedliche Abweichungen in der Form bedingt. Bei jungen skrofulösen Personen beginnt das Uebel mit einem dumpfen Drucke in der Nierengegend, der periodisch zu- und abnimmt und zuweilen als stechender, schiefer Schmerz bis zum Schulterblatte aufsteigt. Dabei periodische Ueblichkeiten, selbst Brechneigung, Anomalien in der Sekretion des Harns und abwechselnde Harnstrenge. Der Harn ist blaß, strohgelb, oft wasserhell in's Grünliche, sauer reagirend. Die chemische Untersuchung weist eine große Menge freie Kohlensäure nach. Meist wird die Krankheit so lange übersehen, bis sie ihren Ausgang in Suppuration gemacht hat und Eiter mit Blut gemengt in kleinen Streifen im Harn kommen und heftiges Fieber eintritt. — Bei alten Personen, wo das Uebel ebenfalls von krankhaft veränderter Qualität des Harns oder vielmehr mit dieser Veränderung von einem eigenthümlichen Krankheitsprozeß abhängig ist, entsteht zuerst dumpfer Druck in der Nierengegend. Dazu gesellen sich periodische ziehende Schmerzen nach dem Laufe der Urethrer, Brennen beim Harnen, Brechneigung und oft wirkliches Erbrechen. Der Harn ist dunkelroth. Die Krankheit findet sich bei alten Leuten, die viel scharfe Dinge genießen, Fuselbranntwein und stinkenden, fauligen Käse. Endlich geht sie in wahre Erweichung der Nieren über. Bei der Sektion findet man die Nieren geschwunden, in eine breiige, der Milch ähnliche Masse verwandelt.

Ätiologie. Die Krankheit ist im Ganzen eine nicht so häufig vorkommende Erscheinung, viele Ärzte haben ihre Existenz wohl gar geleugnet und nur Nierenentzündung in

Folge von Arthritis und Nierensteinen angenommen. Es ist aber erwieslich und selbst einleuchtend, daß die veranlassenden Momente der Entzündung überhaupt auch hierher gehören. Die gewöhnlichen Veranlassungen außer Nierensteinen und arthritischen Metastasen sind: mechanische Einwirkungen, Stoß, Schlag auf die Nierengegend, Verwundung derselben, unterdrückte Blutungen, Menstru und Hämorrhoiden, drastische Diuretica, besonders wenn sie in großen Gaben oder anhaltend gebraucht werden, als Scilla, Juniperus, Balsame, Cantharides u. s. w. Die sogenannte Nephrocalculosa ist fast ausschließlich dem vorgerückten Alter und Männern eigen, die an Podagra leiden, wo die Ausscheidung nicht mehr nach den Gelenken geschieht. Uebrigens sind Fälle bekannt, wo reines Podagra und Nierenentzündung alterniren. Oder es entsteht die Krankheit bei schon vorhandenen Nierensteinen auf den Genuß reizender Dinge, auf Verkältung der untern Extremitäten.

Diagnose. Man hat die Krankheit mit Gastritis, Enteritis, wohl auch mit Cystitis verwechselt; allein die eigenthümliche Verbreitung des Schmerzes von der Niere her nach dem Laufe der Urethrer gegen die vordere Bauchwand, die Fortdauer des drückenden Gefühls in der Nierengegend und die eigenthümlichen Veränderungen in Qualität und Quantität des Harns sichern die Diagnose. Bei Nephritis calculosa zeigen sich noch zum Unterschiede von andern Uebeln die konsensuellen Erscheinungen im Hoden und am Schenkel der leidenden Seite und die Symptome in Blase und Harn.

Dauer und Ausgänge. Die Krankheit verläuft in 4, 7, 11 Tagen und endet: 1) in Genesung unter reichlichen Krisen durch Haut und Harn. Die Haut, früher trocken, fängt jetzt an, stätig zu exorniren, der Harn fließt in großer Menge und macht ein milchrahmähnliches, oft bräunliches Sediment, das sich aber später zu flüchtigem Schleim auflöst. Die Schleimsekretion im Harn dauert nicht selten mehrere Wochen fort. Als Supplementarkrise stellen sich Blutungen ein, besonders wenn die Krankheit durch unterdrückte Hämorrhoiden herbeigeführt worden ist. — 2) In theilweise Genesung, und zwar: a) in Induration oder vielmehr in Hypertrophie, indem das Organ, ohne Veränderungen in der Struktur zu zeigen, nach allen Seiten hin an Umfang zunimmt, seine Sekretionsthätigkeit dagegen abnimmt. Bei Untersuchung des Unterleibes entdeckt man leicht die angeschwollene, schmerzhaftige Niere. Der Kranke hat dabei ein Gefühl von Schwere, Ziehen, und durch den Druck des Organs auf die benachbarten Nerven entsteht ein Gefühl von Taubheit, Pelzigsein des Fußes der leidenden Seite. — b) In Suppuration. Es kommt zu Abscessbildung in der Niere, der bisher stechende Schmerz wird klopfend, es entsteht ein Gefühl von stumpfem Druck in

der Nierengegend und anfangs eine gänzliche Retentio urinae, bis der Harn endlich plötzlich unter heftigen Schmerzen in großer Menge gelassen wird und durch Absehung eigenthümlicher, eiteriger, mit Blut gestreifter Massen die Suppuration außer Zweifel setzt. Dazu kommt noch der Eintritt des heftigen Fiebers gegen Abend und der Mangel an Fieberfröhen. Am häufigsten ist die Suppuration bei der chronischen Form. Zuletzt geht das Uebel in Nierenphthise über. — c) In Erweichung, indem das Organ seine ursprüngliche Konsistenz und Struktur verliert und in eine breiähnliche Masse verwandelt wird. Die topischen Beschwerden dauern noch eine Zeit lang fort, bis heftige Erscheinungen eintreten. — 3) In den Tod, durch den Uebergang der Entzündung in Brand, wobei der Schmerz schwindet, viel schwarzer, jauchicht, kadaverös riechender Harn abgeht, das Erbrechen fortdauert und zuletzt in Schlucken übergeht, bis der Tod unter den bekannten Symptomen eintritt. Am gewöhnlichsten erfolgt der Tod durch die oben angegebenen Ausgänge in Hypertrophie und Nephrothphise.

Bei der Sektion hat man das Parenchym sehr roth und die Tubularsubstanz dunkelroth gefärbt und wie injiziert gefunden; eine wässrige, eiterartige und röthliche Substanz ließ sich ausdrücken. Zuweilen ist die Niere bedeutend vergrößert, ihre Substanz oft fester, als im normalen Zustande, manchmal mit Eiter getränkt und zuweilen stellenweise in Eiter ganz aufgelöst. Oefters zeigt sich Wasseranhäufung zwischen der äußeren Hautoberhaut und der eigenthümlichen Haut der Niere, zuweilen auch Wasserblasen auf der Oberfläche derselben und auch die Substanz der Nieren in eine Menge kleiner Wasserblasen verwandelt. Selten finden sich brandige Stellen, namentlich dunkle, schwarze Flecken.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Näher bestimmt wird sie durch das Kausalmoment, durch die intensive und extensive Größe der Affektion, durch die Beschaffenheit des Harnexkretums, die Heftigkeit des Erbrechens und dessen Qualität, den Grad des Fiebers und durch die Ausgänge. Verletzung mit bedeutender Zerstörung naheliegender Theile ist immer gefährlicher. Ebenso kritisch ist die Sache, wenn beide Nieren entzündet sind. Außerst schlimm ist gänzliche Retentio urinae, sowie besonders, wenn in diesem Falle das Erbrechen urinösen Geruch und Geschmack annimmt. Bei Nephritis calculosa gelingt die Heilung oft nicht und das Uebel geht leicht in die chronische Form über, welche früher oder später meist in Nephrothphise endet.

Therapeutik. Gleich beim Beginne der Krankheit müssen wir nächst einer zweckmäßigen Diät den Gebrauch solcher Arzneien einleiten, welche geeignet sind, dem Uebel auf eine mehr direkte Weise entgegen zu kämpfen.

Die Diät ist im Allgemeinen zwar dieselbe, wie bei allen akuten Leiden, erleidet aber doch einige Modificationen, insofern nämlich durch zu viele wässrige Getränke die Nieren von neuem gereizt und die Beschwerden leicht verschlimmert werden. Versuche, wie sie Magendie angestellt hat, haben uns gelehrt, daß schleimige Getränke hier nicht blos den Vorzug haben, sondern ganz unentbehrlich sind. Erst in der spätern Zeit, wo die Entzündungssymptome gebrochen und ziemlich gehoben sind, ist es gestattet, zu andern Genüssen überzugehen. Außerdem solle man für geistige und körperliche Ruhe, für eine gute Lage des Kranken, gehörige tägliche Stuhloföffnung, die, wo sie nicht freiwillig erfolgt, am leichtesten durch Lavements aus Leinsamenmehlabsud herbeigeführt werden kann.

So lange das Uebel in einem heftigen Grade besteht und noch nichts dagegen geschehen ist, sind mehre Gaben Aconitum, alle drei, vier Stunden, auch hier unerlässlich nothwendig, um nach Beschwichtigung der Entzündungssymptome den Gebrauch anderer Heilmittel einzuleiten. Sobald es gelungen ist, die Intensität der Krankheit bis zu dem gehörigen Grade herabzustimmen, müssen wir ein anderes Heilmittel wählen. Gewöhnlich sind dann die geeignetsten: Belladonna, Cannabis, Cocculus, Digitalis, Hepar sulf., Mercurius, Sulfur, Cantharides. Zur Belladonna greifen wir besonders dann, wenn die Zunge belegt ist, dabei viel Brechwürgen und wirkliches Erbrechen, stechendbrennende Schmerzen in der Nierengegend, fast völlig gehemmte Harnsekretion Statt finden. Höchst wichtig ist außerdem Cannabis. Diese wird gleich nach Aconitum mit Vortheil verabreicht, wenn bei bestehendem Harntrange immer nur wenig schleimiger und selbst mit Blut vermischter Urin abgeht. Besonders vorthellhaft dürfte ihre Anwendung bei Nephritis calculosa sein. Auch Nux kann unter gewissen Umständen eine kräftige Beihülfe abgeben. Für die spätere Zeit der Nierenentzündung, d. i., wo sie durch vorher angewandtes Aconitum großentheils vermindert ist, bleiben die Cantharides das vorzüglichste Heilmittel. Die Bestimmungsgründe für die Anwendung derselben sind besonders folgende Symptome: dumpfe stechende, zuckend klopfende und reisende Schmerzen in der Nierengegend, Retentio urinae oder tropfenweiser Abgang eines schleimigen und blutigen Harns unter heftig schneidenden und brennenden Schmerzen, schmerzhafter Anziehung der Hoden gegen den Bauchring, Brennen im Bauche, Ekel und viel schleimiges Erbrechen u. dgl. Dieses Arzneimittel findet seinen reinen Arzneiwirkungen zufolge vorzugsweise auch in eintigen Uebergängen der Nephritis, namentlich wo es zu Suppuration oder Gangrän kommen will,

seine Anwendung. — Wo das Uebel nicht zur Entscheidung kommt, die Krisen zu spätlich oder gar nicht eintreten, da steht Mercurius solubilis oft an seinem Plage. — Ebenso kann nicht selten Hepar sulf. in Anwendung gebracht werden müssen, namentlich wenn der Schmerz in der Nierengegend stechend brennend ist, der Harn etwas freier abgeht und dunkelroth und scharf ist und zuweilen Blut nachkommt. Jedensfalls läßt sich von dessen Gebrauch auch bei Suppuration, Induration u. dgl. nicht wenig erwarten. In manchen Fällen ist Sulfur angezeigt und besonders im asthenischen Zustande mit Nutzen anwendbar.

Bei Nephritis calculosa findet im Ganzen dasselbige Verfahren seinen Platz; nur in einzelnen Fällen giebt es unterschiedliche Modifikationen zu berücksichtigen. Gleichzeitig muß hier der Urst bemüht sein, das Grundleiden, die Steinbildung zu vernichten. Wie dieses zu ermöglichen sei, ist bei dem Mangel an Erfahrungen allerdings schwer zu bestimmen; indessen ist soviel unbefreitbar, daß für solche Fälle Nux, Zincum, Lycopodium, vielleicht auch Terebinthina, sehr viel thun. Man sehe auch den Art. Lithiasis nach.

Bei chronischer Nierenentzündung sind die oben angeführten Heilmittel ebenfalls gewöhnlich angezeigt. Am meisten Empfehlung verdienen jedoch Hepar sulfuris, Conium, Lycopodium, Mercurius und Sulfur, die wenigstens zu einer radikalen Heilung unerlässlich sind. Als wichtige Unterstützungsmittel dienen hier sowohl, als auch in der gebrochenen Nephritis acuta lauwarme Bäder, denen man überhaupt mehr Aufmerksamkeit schenken sollte, als gewöhnlich geschieht.

Nephrolithi. S. Lithiasis.

Nephrotomia. S. Lithiasis.

Nerium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Apocynen. Es gehört hierher eine geringe Anzahl von Sträuchern, welche sehr bestige und selbst gefährliche Wirkungen auf den thierischen Körper hervorbringen. — *N. antidysentericum* L. (*Wrightia antidysenterica* Brown), eine Pflanze Indiens, wo sie den Namen *Codoga pala* führt, hat eine schwärzlich graue, bittere, laktescirende und scharfe Rinde, welche nach Winkler als tonisches Mittel gegen Dysenterie gebräuchlich ist. Jussieu stellte ihre Wirkung in Vergleich mit der Simaruba. Er fand die Rinde der Wurzel und des Stammes bei schwächlichen Frauen weit wirksamer, als die letztere. Nach Rheede gebraucht man die Abkochung der Rinde auch zu Zeitigung der Abkisse. — Den Saft der Blätter von *N. Coronarium* Jacq. tröpfelt man in entzündete Augen, um Heilung zu bewirken. — *N. (Wrightia) tinctorium* Rottl. wächst ebenfalls in Indien und dient zur Darstellung einer geringern Sorte Indigs.

Die Samen davon, mit Gewürzen vermengt, werden gegen Blutflüsse angewandt.

Nouvelle espèce de *Nerium* découverte au Bengale, dont les feuilles donnent de l'indigo (Ann. de chimie. XVIII, 109).

Nerium Oleander L. S. Oleander.

Nervenentzündung. S. Neuritis.

Nervenfieber. S. Febris nervosa.

Nervensystem, lat. *Systema nervorum*, fr. *Système nerveux*, engl. *Nervous System*, bezeichnet die Gesamtheit aller Nerven des Körpers der Thiere und die nervösen Centra, mit denen sie kommunizieren, bei Wirbeltieren. Sonach gehört hierher der Gehirn- und Rückenmarksapparat, sowie der große sympathische Nerv. Alle diese Theile bilden zusammen ein zusammenhängendes Ganzes. Dieses Ganze zeigt sich in beiden Hälften, die es bildet, symmetrisch. Am auffallendsten findet sich diese Disposition in den unpaaren oder kentralen Partien, die sich in der Mittellinie befinden. Hierher gehören die Theilungen dieses oder jenes Nervs auf der einen Seite und die des entsprechenden Nervs der entgegengesetzten Seite, z. B. des *Pneumogastricus*, sowie die Bindungen eines Lappens des großen oder kleinen Gehirns mit dem der entgegengesetzten Seite. Weniger deutlich ist die Symmetrie bei dem großen sympathischen Nerven.

Das Nervensystem besteht aus zwei nach Farbe und Lage verschiedenen Substanzen, wovon die eine weiße, die andere graue Substanz genannt wird. Die weiße Substanz ist nicht allein reichlicher vorhanden, sondern auch konsistenter, als die graue; die letztere ist weich, fast zerfließend und gefäßreicher. Die weiße oder Marksubstanz wird im Gehirn meist von der grauen umgeben, bedeckt diese dagegen in der ganzen Ausdehnung des Rückenmarks. Sie ist zäher, aber gewöhnlich weniger elastisch, als die Gallert, auf der Schnittfläche eine gleichförmige, mit rothen Punkten oder blutigen Streifen versehene Färbung zeigend. Die Struktur ist faserig und im ganzen Nervensystem, am deutlichsten jedoch in den Nerven nachweisbar. — Die graue oder Kortikalsubstanz ist im Rückenmark die innere. Sie ist immer weicher, als die weiße, zeigt auf der Schnittfläche mehr rothe Punkte und ist wenigstens an einigen Stellen weit gefäßreicher. Nach Kuyfch besteht sie wesentlich aus Gefäßen. Ihre Struktur ist nicht faserig, sondern sie zeigt zwei übereinander gelegene Lagen, wovon die äußere weißlichgrau durch eine deutliche Linie von einer tiefen, etwas dunkler gefärbten Lage geschieden, die andere aber weicher und röthlicher und in den verschiedenen Stellen ihrer Ausdehnung von sehr ungleicher

Dicke ist. Die Farbe der grauen Substanz scheint von der färbenden Materie des Blutes herzufließen.

Was das Nervengewebe in seiner organischen Zusammensetzung betrifft, so besteht dasselbe nach Della Torre aus einer Menge halbdurchsichtiger Kugeln, die durch eine durchsichtige und klebrige Substanz vereinigt werden. Die Kugeln des großen Gehirns sind größer, als die der Nerven, und die Flüssigkeit, die sie enthalten, ist klebriger, als in dem Rückenmark und Gehirn. Nach den mikroskopischen Beobachtungen von Home und Bauer haben die Kugeln der Nervensubstanz einen Durchmesser, der beinahe dem der Eiterkugeln gleich ist; sie sind mit einer gallertartigen, durchsichtigen Substanz und mit einer dem Bluts Serum ähnlichen Flüssigkeit verbunden. — Die Bündel und Fasern der Nervensubstanz sind unter einander durch ein weiches, sehr wenig sichtbares Zellengewebe verbunden, was nach außen zu immer dichter wird. In dem Marke sind die Nervenzündel durch eine unendliche Menge Faserchen unterstützt. — Das Nervensystem empfängt eine beträchtliche Menge Blut; die Gefäße, welche es dahin leiten, sind außerordentlich zahlreich, verzweigen sich zuerst in der weichen Hirnhaut und gelangen sodann in die Dicke des Nervengewebes. Auch in den Nerven sind sehr zahlreiche Gefäße verbreitet. Die Anastomosen der Gefäße des Nervensystemes sind in seiner ganzen Ausdehnung sehr vielfach und halten so Hindernisse in dem darin Statt findenden Kreislaufe ab. Die Zahl der Gefäße ist in der grauen Substanz größer, als in der weißen. Die Gegenwart lymphatischer Gefäße ist noch nicht dargethan.

Nach einer Analyse von Bauquelin enthält dieses Gewebe: 80,000 Wasser; 4,53 weiße fettige Materie; 0,70 röthliche fettige Materie; 7,00 Eiweißstoff; 1,12 Osmajom; 1,50 Phosphor; 5,15 Säuren, Salz und Schwefel. Die charakteristische Materie der Nervensubstanz ist von Chevreul, der ihr den Namen Cerebrin gegeben hat, in dem Blute gefunden worden.

Das Nervensystem, als einer der Lebensfaktoren, als ein Organ, welches die höhere sensorielle Thätigkeit mit der Außenwelt in Verbindung bringt, übt auf die Erscheinungen des Lebens einen mehr oder weniger direkten Einfluß aus. Unter der Herrschaft desselben stehen nicht allein die Organe der innern Vorrichtungen, sondern es steht vermöge seiner so engen Verbindung mit dem Gehirn auch den intellektuellen und moralischen Akten vor. Alle Systeme und Organe sind daher dem Nervensysteme mehr oder weniger untergeordnet und alle ihre vitalen Akte werden durch den Einfluß desselben beherrscht. Es bildet sonach die Grundbedingung des Lebens. Der Gegenstand ist einer der dunkelsten in der Physiologie; und wir wissen eigentlich

hiervon nicht mehr, als daß die Nerven diejenigen Organe sind, von deren Einfluß alle organischen Vorrichtungen mehr oder weniger abhängig sind. Wie aber dieser Einfluß Statt finde, ist völlig unbekannt. Um nun die oberste Herrschaft des Nervensystemes darzutun, wollen wir zunächst die Ergebnisse der in dieser Beziehung angestellten Untersuchungen mittheilen. Die Abhängigkeit der wichtigsten Vorrichtungen für das Leben von dem Nervensysteme ist ganz außer Zweifel gesetzt. Dies gilt z. B. von Verdauung, Respiration und Kreislauf. Zerstört man die pneumogastriken Nerven, die sich in dem Magen und der Lunge verbreiten, so werden diese Organe gelähmt und verlieren das Vermögen, die Chymifikation und die Hämatoze zu bewerkstelligen. Die Durchschneidung des Nervus vagus bedingt nur insofern den Tod, als sie mehre zuletzt Suffocation verursachende Umstände zugleich, als Lähmung der für die Funktion der Stimmröhre bestimmten Muskeln, Exsudationen in den Lungen, Veränderungen des chemischen Prozesses in den Lungen und Gerinnung des Blutes in den Gefäßen, zur Folge hat. Legallois hat durch Versuche dargethan, daß die Medulla oblongata die eigentliche Quelle der Athembewegungen ist, und daß diese bei Verletzung oder Zerstörung jener augenblicklich aufhören, daß dagegen die Durchschneidung des Rückenmarks oberhalb der Dorsalnerven bloß Lähmung der Rippen- und Bauchmuskeln bedingt. Die Durchschneidung des Rückenmarks über dem Nervus phrenicus hebt nur die Thätigkeit des Zwerchfells auf. Dasselbe gilt von der Thätigkeit des Herzens, wenn man die Nervi cardiaci durchschneidet. Auch fand Legallois, daß das Herz durch Zerstörung eines Theils des Rückenmarks gelähmt wird. Daß auch das Haargefäßsystem dem Nerven einfluß untergeordnet ist, läßt sich zwar nicht durch direkte Versuche beweisen, aber doch dadurch wahrscheinlich machen, daß durch die Leidenschaften, Gemüthsbewegungen Veränderungen in der Funktion desselben, ebenso das Rothz oder Bläßwerden, die Ab- oder Zunahme der Wärme hervorgebracht werden. In einer ähnlichen Art wirken die Leidenschaften auf die Absonderungen, z. B. der Thränen, auf die Aufsaugungen, Ernährung u. dgl. Welchen mächtigen Einfluß üben Kummer und die Einbildungskraft, diese auf die Erscheinung der Erektion, jener auf die Reproduktion, aus! Wenn der Einfluß der Nerven auf die Akte der von dem Willen ganz unabhängigen Organe der Verdauung, des Kreislaufs und des Athmens dargethan und so groß ist, so kann man wohl mit ziemlicher Gewißheit voraussetzen, daß er sich auch auf alle andern organischen Funktionen ausbreite.

Die bisher aufgeführten Thatsachen haben die Herrschaft des Nervensystemes über andere Systeme und Organe unwiderleglich dargethan.

Es ist nun zu untersuchen, wo die eigentliche Quelle des Nerveneinflusses zu suchen sei. Fast einstimmig setzt man sie in die großen nervösen Centren, das Gehirn und das Rückenmark, und sieht die Nerven nur als Leiter an. Zu Gunsten dieser Ansicht sprechen Analogie und direkte Thatsachen. Indessen haben Reil, Prochaska die Hypothese aufgestellt, daß außer dem offenbar von den Centren ausgehenden Nerveneinflusse jeder Nerv das Vermögen besitze, das Fluidum, welches diesen Einfluß konstituiert, selbst abzusondern. Dies folgern sie daraus, daß bei den niedrigsten Thieren jede nervöse Partie geeignet sei, den Nerveneinfluß hervorzu bringen und jedes vom Körper abgelöste Stück fortzuleben könne, daß bei den Embryonen der höhern Thiere diese nervösen Ausbreitungen vor den Centren entwickelt sind, daß bei plötzlichen Todesfällen und folglich nach dem Aufhören der Thätigkeit der nervösen Centren einige organische Einrichtungen noch eine Zeit lang fort dauern, und daß endlich ein durchschnittener und folglich von den Centren getrennter Nerv, wenn man ihn reizt, Muskelzusammenziehungen bis in seine letzten Verzweigungen hervorgerufen fortfährt. Diese Beweisführung ist jedoch keineswegs zureichend und ohne sichere Basis, weil die Gründe, auf die man diese Hypothese gestützt hat, keinen Halt haben. Auch scheint durch die Versuche von Legallois in der That das Unrichtige dieser Meinung bewiesen zu werden. Uebrigens ist es thatsächlich ausgemacht, daß die Oberherrschaft der nervösen Centren um so größer ist, je höherer Stufe die Thiere und je älterer sie sind und je höher sie in der Animalität stehen. Die Arbeiten von Rolando, Flourens und Fodéra haben dargethan, daß man bei Versuchen an Thieren die partiellen Verstümmelungen des Gehirns um so weiter treiben kann, als die Thiere niederer Stufe sind. Bei dem Menschen findet dies am wenigsten Statt und darum sind bei ihm Gehirnkrankheiten auch weit schneller tödtlich. Ebenso zeigen die Versuche von Rolando, Flourens und Legallois, daß die Abhängigkeit aller Theile von den nervösen Centren bei jeder Thierart um so geringer ist, je jünger das Individuum ist. Endlich steigt die Herrschaft der Nervencentren mit den Animalitätsstufen gleichmäßig aufwärts. Verletzung des Gehirns hat Lähmung der Sinnesorgane und der Muskeln zur Folge. Daher werden auch bei Apoplexie die Verrichtungen der Sinne und die Bewegungen zuerst aufgehoben; erst später hören auch die organischen Verrichtungen, die Verdauung, Respiration und der Kreislauf auf.

Wenn es erwiesen ist, daß von den Nervencentren der Einfluß ausgeht, welcher alle andern Systeme beherrscht, so entsteht die Frage, welche die centralen Theile sind. Schon die Alten gaben das Gehirn an, wegen des schnellen Todes, der auf die Ent-

hauptung folgt. Indessen geht aus den Versuchen von Rolando, Flourens und Legallois hervor, daß das Gehirn nicht als Totalität das Centrum ausmacht, da das Leben auch nach Hinwegnahme des ganzen Gehirns noch eine Zeit lang fort dauerte. Dagegen ist es gewiß, daß in dem obern Theile des Rückenmarks, dem verlängerten Mark, die ursprünglichen Bündel, die Wurzeln der verschiedenen Theile, aus denen das Gehirn besteht, sich befinden, und daß hier, besonders wie Legallois thatsächlich bewiesen hat, das Centrum oder der Brennpunkt aller Nerventhätigkeit zu suchen sei. Hieraus läßt sich erklären, daß die Integrität des Rückenmarks für das allgemeine Leben noch nothwendiger, als die des Gehirns erscheint.

Nicht minder wichtig ist die Frage, ob eigenthümliche oder ob alle Nerven in den Organen den zu ihrem Leben nothwendigen Nerveneinfluß ausüben. Die meisten Physiologen sind der Meinung, daß bei den niedern Thieren die nämlichen Nerven, welche den Sensationen und Bewegungen dienen, dem Nerveneinflusse vorstehen. Andere schreiben diesen Einfluß allen Nerven ohne Ausnahme zu, selbst denen, welche für die Sensationen und willkürlichen Bewegungen bestimmt sind. Andere dagegen bemerken mit Recht, daß ein System von besondern Nerven dazu bestimmt ist, die organischen Verrichtungen zu beherrschen, und dieses sind namentlich der große sympathische und der herumschweifende Nerv. Der Nervus vagus giebt die größte Anzahl seiner Fäden an die Lunge, das Herz und den Magen, also an die Centralorgane der drei ersten organischen Funktionen; der große sympathische Nerv verbreitet in seinem Verlauf von dem Kopfe bis zum Becken nach und nach seine Zweige in allen Theilen, von dem Auge nach oben an bis zum Mastdarm und zur Scheide nach unten. Indem sich der letztere an alle Arterien anlegt, trägt er mit diesen Gefäßen zur Zusammensetzung des Parenchyms aller Eingeweide, aller Organe bei. Vorzüglich Bichat hat man den Beweis zu verdanken, daß dieser Nerv ein von dem Cerebrospinalsystem und seinen angeblichen Ursprüngen, seiner Textur und seinen Eigenschaften verschiedenes Nervensystem bildet. Auch der Nervus vagus verbreitet sich, wie der große sympathische Nerv, in den Organen der organischen Hauptverrichtungen; er vermischt überall seine Fäden mit den feinnigen und sein Einfluß auf die Aste der Eingeweide ist so groß, daß seine Durchschneidung am Halse sie lähmt und den Tod herbeiführt. Die Zoologen stellen sogar den Satz auf, daß dieser Nerv an Volumen und Wichtigkeit bei den Thieren von den Menschen ab in dem Maße zunimmt, als der große sympathische Nerv abnimmt, und daß er über die Wirbelthiere hinaus endlich der einzige Eingeweidenerve und der einzige Verbreiter des organischen Nerveneinflusses ist. —

Da nun aber der große sympathische Nerv nicht überall vorhanden ist und auf manchen Arterien, z. B. denen der Gliedmaßen und des Gesichtes, durch Nervenfäden des Cerebrospinalsystems ersetzt wird, und da endlich die Nervi vagi für manche organische Verrichtungen unerlässlich notwendig sind, so kann man sicher schließen, daß der große sympathische Nerv nicht der einzige Träger des Nerveneinflusses ist, und daß er folglich nur im Zusammenhange oder gemeinschaftlich mit jedem andern Nerven diese wichtige Funktion zu erfüllen vermag.

Endlich bleibt uns noch die Frage zu erörtern übrig, worin der Nerveneinfluß besteht und was das Wesen dieser Lebensbedingung ist. Dieser Punkt ist der dunkelste in der ganzen Physiologie und Alles, was sich hierüber sagen läßt, bleibt Hypothese. Es liegt außer den Gränzen menschlicher Möglichkeit, in die letzten Gründe aller organischen Thätigkeit einzudringen, weil hier der Kreis des sinnlich Wahrnehmbaren geschlossen ist. Fast allgemein hat man die Vermuthung aufgestellt, daß im Nervensystem ein dem Wärmestoff oder noch mehr dem elektrischen analoges Fluidum obwalte, welches die allgemeinen Erscheinungen des Lebens bedinge. Schon seit den ältesten Zeiten hat man ein solches Prinzip angenommen und es bald Pneuma, bald Aether, bald empfindende Seele, bald elektrisches, galvanisches Fluidum genannt. Alle Untersuchungen, die man darüber angestellt hat, und die Analogie führen uns immer wieder zu der Ansicht, daß die Materie, welche dem Nervensysteme inwohnt und ihm seinen Einfluß giebt, mit dem elektrischen Fluidum in großer Uebereinstimmung stehe, und daß alle Erscheinungen, welche hierdurch beim Menschen hervorgerufen werden, nur die modificirten der allgemeinen Naturkräfte seien. Keil und von Humboldt gehen soweit, zu behaupten, daß das Nervenfluidum um die Nerven herum eine Atmosphäre bilde, ähnlich der, welche das elektrische Fluidum um seine Leiter bildet. Keil hat diese Nervenatmosphäre aufgestellt, um die Sensibilität der Theile, in welche die nervösen Enden nicht einzudringen schienen, zu erklären.

Sehr interessante und dankenswerthe Ansichten über diesen Gegenstand sind in der neuesten Zeit von B. Travers (A further inquiry concerning constitutional irritation and the pathology of the nervous system. Lond. 1835) ausgesprochen worden. Nach ihm beweist alles bisher gesammelte Thatsächliche, daß dem Nervensysteme die letzte Controle aller thierischen Funktionen anvertraut worden ist. Es giebt keine Irritabilitas, keine Contractilitas innata, weder in den Muskeln, noch in andern Geweben. Großes Verdienst erwarb sich Ch. Bell durch die Entdeckung des doppelten Ursprungs und der ganz verschiedenen Eigenschaften der zu dem symme-

trischen Nervensysteme gehörigen Nerven. Aber die vergleichende Würdigung der Funktionen des 5. und 7. Gehirnnervenpaares von Bellingeri machte den Anfang aller nachfolgenden großen Entdeckungen. Travers hält es für unmöglich, die feineren sensitiven und motorischen Nervenzweige mit Genauigkeit von einander zu unterscheiden, weil die anatomischen Verbindungen von Zweigen, sowohl der von einander getrennten ursprünglichen Wurzeln des nämlichen Nerve, als auch der Wurzeln von ganz verschiedenen Nerven, in den mannichfachen Verhältnissen vorkommen. Ueberhaupt, meint er, werde man zu der Annahme gezwungen, daß die scheinbar motorischen Eigenschaften von eigentlich sensitiven Nerven einzig und allein aus ihrer innigen und vielfachen Verbindung mit motorischen Nervenfäden erklärt werden können. Belege dafür bietet namentlich der große Sympathicus dar. Aber bei allen Funktionen verhalten sich die Nerven selbst eigentlich nur wie passive Werkzeuge. Nach der Durchschneidung des Rückenmarks unterhalb der Ursprungsstelle des achten Nervenpaares vermag man durch künstlich angefaßte Respiration noch eine Zeit lang das Leben zu fristen. Dies kann aber nicht von Dauer sein, weil das Nervenprinzip nicht mehr in die Nerven gelangt und weil dasselbe nach der Trennung der Nerven von der Primordialquelle jenes Prinzips weder den festen, noch den flüssigen Theilen ferner zukommen kann. Um die ununterbrochenen Bewegungen des Herzens und der Lungen erklären zu können, muß man eine nicht zum Bewußtsein gelangende oder vitale Empfindung und außerdem eine unwillkürliche oder vitale Bewegung annehmen. Das Zusammenwirken aller Funktionen zur harmonischen Einheit des Lebens ist den Ganglien und Nerven des sympathischen Systems zu verdanken, indem dasselbe, mehr oder weniger unmittelbar, mit allen Nerven des Körpers in Verbindung steht. Dieses System stellt eine Menge von kleinen, an einander geketteten Nervensystemen dar und jedes einzelne Ganglion ist als ein Focus der nervösen Kraft zu betrachten. — Die nächste Ursache des Schmerzes ist in dem auf ungewöhnliche oder krankhafte Weise gesteigerten Empfindungsvermögen der sensitiven Nerven aufzusuchen. Krampf oder Zuckung entspricht einer Reaktion, welche unabhängig von dem Einflusse des Willens erfolgt. — Endlich sind nach Travers Gehirn und Ganglien Organe, welche ein inspalpables Material liefern, als dessen Konduktoren die Nerven betrachtet werden müssen. Da aber die Nerven in zwei große Klassen zerfallen, so setzen Empfindung und Reaktion auch zwei entgegengesetzte Nervenströmungen voraus. Die Ganglien sind als ebenso viele Bildungs- und Ablagerungsstätten für das nervöse Element zu betrachten.

Am Schlusse wollen wir noch einige pathologische Anmerkungen beifügen. Die

Nerven sind im Allgemeinen wenigen Bildungsfehlern unterworfen. Seltener Mangel von Nerven bei Mißgeburten scheint nicht vorzukommen. Häufiger dagegen fehlen einzelne oder mehrere Nerven, am häufigsten die vordern Hirnnerven, der Rücken-, die Schnerben. Bei gänzlichem Mangel der Augen fehlt gewöhnlich das dritte, vierte und sechste Nervenpaar, sowie der erste Ast vom fünften Paar. Bei überzähligen Theilen findet sich in der Regel auch die Zahl der Nerven vermehrt. Nicht selten zeigt sich angeborene abnorme Kleinheit der Nerven, oft mit gänzlichem Mangel oder großer Unvollkommenheit der Organe, für welche die Nerven bestimmt sind. Häufiger entsteht diese Abnormalität erst später als Atrophie. Zuweilen findet man die Nerven von regelwidriger Größe, besonders nach Entzündung, Wassersucht, Krebs u. dgl. Auch in Ansehung der Gestalt, Lage und Verzästelung werden mancherlei Abweichungen angetroffen. Auch in der Farbe bieten die Nerven Regelwidrigkeiten dar, vornehmlich bei gleichzeitig fehlerhafter Struktur. Atrophische oder erweichte Nerven sind gewöhnlich ihres Glanzes und ihrer Weisheit beraubt, werden halbdurchsichtig, grau oder gelblich oder graugelb; gequetschte oder entzündete Nerven erscheinen mehr oder minder gleichmäßig roth oder rothgefärbt und gestreift; in Geschwüren und brandigen Theilen sind sie missfarbig. In Ansehung der Konsistenz findet man sie nicht selten weich, welf, runzlich, leicht zerreiblich und zuweilen wie mazerirt, oder die einzelnen Nervenbündel auseinandergezogen und aufgelockert, zuweilen vorzüglich das Nervenmark erweicht, fast wie aufgelöst, gallertartig und flüssig. Manchmal sind die Nerven an manchen Stellen ganz marklos und hohlen Scheiden gleich, so bei Klophe, Hemiphalie, Hydrocephalus internus und Spina bifida. Seltner zeigt sich Verhärtung, oder die Nervenscheiden sind verdickt und fest, besonders bei chronischer Entzündung. Häufiger sind die Fehler der Kontinuität. Die Nerven sind bald durchschnitten und abgerissen, oder nur unvollkommen getrennt, und zwar gequetscht, zusammengeknürrt, angeschnitten, angestochen u. s. w. Sind größere Nerven auf solche Weise verletzt, so entstehen Lähmungen, zuweilen heftige und andauernde Neuralgien und sympathische Affektionen, auch Aufschwellung, Rötzung, Ausbreitung koagulabler Lymphe. Nicht selten werden die Nerven von Entzündung (s. Neuritis) befallen, die nicht blos nach Verletzungen oder Entblösung derselben, sondern auch spontan und aus innern Ursachen entstehen kann. Verschwärung und Brand scheinen nicht primär vorzukommen, treten aber nicht selten bei andern Krankheiten ein und haben dann Zerstörung der ergriffenen Nerven zur Folge. Häufiger entwickeln sich verschiedene Afterbildungen, beson-

ders die sogenannten Nervengeschwülste (Neuromata). In Zahl, Größe, Lage und Textur zeigen sich hier große Verschiedenheiten. Am häufigsten entstehen kleine, im Leben sehr schmerzhaft-knotig in oder an den Hautnerven, zuweilen auch an vielen Hirn-, Rückenmarks- und Gangliennerven. In manchen Fällen finden sich sarcomatöse und krebsartige Geschwülste der Nerven, wo der ganze Nerv stellenweise angeschwollen, erhärtet, knotig, missfarbig und in seiner Scheide, sowie im Marke, mehr oder weniger entartet ist. Endlich beobachtet man zuweilen auch Regelwidrigkeiten an den Nerven rücksichtlich ihres Inhalts. Namentlich ist das Zellengewebe, welches die Nervenscheiden bildet und die einzelnen Fäden eines Nerven vereint, wie überall, so auch hier Infiltrationen von Wasser, Lymphe, Blut u. s. w. ausgefüllt. Am deutlichsten zeigt sich dies in den größern Nerven, z. B. im Nervus ischiaticus, welche man nach heftigen, wahrscheinlich durch chronische Entzündungen bedingten Neuralgien nicht selten wassersüchtig gefunden hat. Seltener fand man an den Nervenscheiden und im Zellengewebe der Nerven Stein- und Knochenconkremente.

Nervina. Nervenmittel, fr. Nervins, engl. Nervines, Neurotics, sind Arzneistoffe, welchen man einen stimulirenden und besonders stärkenden Einfluß auf die Nerven zuschreibt.

Nesselfieber. S. Urticaria.

Netzentzündung. S. Omentitis.

Neuralgia (von *νεῦρον* der Nerve, und *ἄλγος* der Schmerz), Nervenschmerz, fr. Neuralgie, engl. Nerv-eache. Der Ausdruck Nervenschmerz, sowie die zu dessen Bezeichnung üblichen Namen aus den angeführten fremden Sprachen, sind rein symptomatische Benennungen. Wenn sich die alte Schule in ihrer Nomenklatur sonst gern der Kollektivnamen und solcher bedient, wodurch sie sich zugleich das supponirte Wesen eines pathologischen Prozesses anzudeuten bemüht, so muß es auffallen, daß man hier von der gewöhnlichen Methode abwich. Theils war man jedoch über die s. g. causa proxima dieser krankhaften Erscheinung nicht im Klaren, theils ist aber auch der Schmerz in dem vorzuführenden Leiden so hervorstechend, daß die etwaigen übrigen Symptome völlig verdunkelt werden, und man daher zu solcher Abweichung ein Recht zu haben vermeinte. Streng logisch ist jedoch das Verfahren keineswegs und die alte Schule hat unbedingt die Verbindlichkeit, diese symptomatische Benennung aufzugeben und einen der Natur des Uebels entsprechenden Namen zu wählen. Dadurch, daß man die Neuralgie in eine akute und in eine chronische schied, daß die Schriftsteller, ohne vorausgeschickte genaue Begriffs-

begränzung, bald einer akuten, sowie chronischen Neuritis, bald wiederum der Neurosen Erwähnung thun, hat dieser Punkt weder an Einfachheit, noch an Licht gewonnen. — Um uns nun wenigstens vor dem Worrwurfe sicher zu stellen, als haben auch wir für diese verschiedenen Benennungen keine bestimmten Bezüge festgesetzt, so bevorworten wir, daß wir unter Neuritis die wahre Entzündung des Nerven, mit wirklicher Strukturveränderung, unter Neurose dagegen diejenigen, chronisch verlaufenden, nervösen Reizungen verstehen, welche ohne wahrnehmbare Organisationsveränderung sind, und endlich unter Neuralgie nur den intensiven nervösen Schmerz, ganz abgesehen von der ihm zu Grunde liegenden Ursache.

Die Neuralgie kann im Allgemeinen fast jeden Nerven befallen, doch ist ihr Sitz häufiger in den dem Einflusse des Willens unterworfenen Nerven. Der Schmerz dauert bald kürzere bald längere Zeit, ist Anfangs meist gering, nimmt aber in Kurzem an Stärke zu, wird reizend, von Zerrungen oder Stichen begleitet, die von Cotugno sehr treffend mit Blitzen verglichen und als Fulgura doloris bezeichnet wurden. Der Schmerz beschränkt sich bald auf den Nervenstamm selbst, bald verbreitet er sich von diesem nach seinen Enden, bald umgekehrt von den Zweigen und Ästen nach dem Stamme zu. Bald befällt er nur einzelne isolirte Nervenfasern, bald ergreift er mehrere Äzweige. Bismweilen gehen ihm Vorläufer voraus, als ein stumpfes dunkles Schmerzgefühl, Ameisentricken, Einschlafen des Gliedes, ein bloßes Jucken in demselben, oder auch allgemeines Uebelbefinden, Athmungsbeschwerden, fieberhafte Bewegungen; größten Theils tritt er indeß plötzlich auf. Mit ihm selbst verbinden sich mehrere andere krankhafte Nervenaffectionen, gesteigerte oder auch verminderte Bewegung, Krämpfe aller Art. F. Swan will zitternde Bewegungen in den Nerven beobachtet haben, die diesen jedoch leicht von den Muskeln mitgetheilt worden sein dürften. Im Durchschnitte läßt sich äußerlich an den afficirten Theilen wenig oder keine Veränderung wahrnehmen, in andern Fällen finden sich jedoch die Haargefäße injicirt, die Arterien klopfen lebhafter, die Venen turgesquiren, das Volumen des Nerven selbst schien mitunter vermehrt. Sowie diese Symptome eine große Verschiedenheit zeigen, so sind auch die Dauer und Wiederkehr des Schmerzes sehr verschieden. Bismweilen lassen die Anfälle nach, und es bleiben nur dumpfe Schmerzen oder wohl auch mit Betäubung des afficirten Gliedes zurück, bismweilen befindet sich dagegen der Kranke nach jedem Anfall vollkommen frei u. wohl. Diese völlige Intermission hat mehrere Schriftsteller veranlaßt, die neuralgischen Paroxysmen für Erscheinungen örtlicher Wechselstöße zu halten. Mit zunehmender Häufigkeit der Anfälle nimmt meist auch deren Stärke zu.

Während der Dauer eines Paroxysmus ist und bleibt gewöhnlich auch die Intensität des Schmerzes gleich, und er verschwindet überhaupt größtentheils ebenso plötzlich wieder, als er auftrat; ausnahmsweise kündigt sich aber auch das Ende eines Anfalls durch eigenthümliche Sensationen an, so z. B. durch Ameisentricken in dem befallenen Gliede, fernere Hämorrhagien, partielle Schweißte, eine reichliche Thränen-, Speichel-, Schleim-, Harnabsonderung u. dgl.

Was die Prädisposition zu den Neuralgien im Allgemeinen anlangt, so hat man sie besonders in ein Ueberwiegen des nervösen über die andern Systeme gesetzt, doch kommen sie allerdings auch oft bei übrigen ganz gefunden Personen vor. Häufig hat man das Leiden sich zu rheumatischen und arthritischen Affectionen gesellen gesehen. Die Neuralgien befallen vorzugsweise das mannbare und das Greisenalter. Das weibliche Geschlecht ist ihnen häufiger unterworfen, und besonders zur Zeit des Aufhörens der Katamenen. In der wohlhabenden Klasse sind sie häufiger als in der ärmern beobachtet worden. Uebrigens ist eine besondere erbliche Anlage nicht zu verkennen.

Scott bringt die konstitutionellen Ursachen unter folgende 5 Rubriken: 1) Allgemeine Pletora. 2) Allgemeine Atonie, wodurch das häufige Vorkommen des Uebels in der zweiten Lebenshälfte und während statthabender Gemüthsleiden erklärlich wird. 3) Sitztische und rheumatische Anlage; weßhalb das Leiden so oft bei Personen, welche beständig der Kälte und Nässe ausgesetzt sind, wie bei Fischern und Bewohnern sumpfiger Gegenden erscheint. 4) Unordnungen im Zustande der Verdauung. 5) Der Einfluß der Malaria.

Unter den veranlassenden Ursachen nimmt plötzlicher Temperaturwechsel die erste Stelle ein. Jedwede mechanische Reizung eines Nerven vermag unter begünstigenden Umständen, in dazu prädisponirten Subjekten, Neuralgien hervorzurufen. So hat man sie nach Querschungen, Zerreißungen, nach Druck auf den Nerven, welcher durch eine nachbarliche Geschwulst bedingt war, so z. B. durch den Druck der schwangers Gebärmutter auf den Nervus ischiadicus, so nach verschiednen Amputationen und andern Operationen beobachtet. Außerdem hat man sie jedoch ebenso oft nach allgemeinnern Veranlassungen, nach Unterdrückung von Ausschlägen und andern Aussonderungen, sowie auch nach Gemüthsaffekten, welche sich nebenbei immer zur Hervorrufung der Paroxysmen selbst von großem Einflusse zeigen, auftreten sehen.

Wenn wir in Obigen aussprachen, daß wir unter der symptomatischen Benennung: Neuralgie nur einen intensiven Nervenschmerz verstehen, dessen causa proxima uns annoch unbekannt ist, so würden dies nicht nur die sehr verschiedenen, von den Autoren aufge-

stellten Ansichten über das Wesen dieser krankhaften Erscheinung bestätigen, sondern selbst die anatomischen Untersuchungen, welche, allem Hypothetischen fremd, sich nur an den einfachen und wahren Thatbestand halten, haben noch kein bestimmtes Resultat über die Natur der Neuralgien ergeben, denn meistens fanden Cooper, Desault u. A. nach dem Tode gar keine wahrnehmbaren Veränderungen in den affizirt gewesenen Nerven, und Kauffert erzählt sogar, daß er bei der Section einer alten Frau, welche 40 Jahre hindurch an einer äußerst schmerzhaften Neuralgia ischiadica gelitten hatte, den Nervus ischiadicus völlig normal gefunden habe, andern Theils fand man die Nerven rötlich und abgemagert, wie dies Siebold von dem Nervus intercostalis berichtete. Cirillo fand den Nerven verdickt und verhärtet, andere Male war er dagegen erweicht, bald platt, bald knotig, bisweilen war besonders, oder auch bloß, das Neurilem, bisweilen aber auch die nervöse Pulpe verändert. Martinet fand die Nerven roth, das Neurilem injicirt, mit hellem, blutigem oder auch eitrigen Serum infiltrirt. Wichat fand eine Menge kleiner varicöser Venen, welche durch den Nerven gingen.

Fassen wir diese einzelnen Data zusammen, so müssen wir annehmen, daß in manchen Fällen der Nerv selbst ohne irgend welche Desorganisation sein kann. Im entgegengesetzten Falle läßt sich jedoch, wie verschieden auch der Sectionsbefund ausgefallen, auf eine vorhergegangene Entzündung schließen, die, je nachdem sie kürzere oder längere Zeit bestanden, je nachdem sie diesen oder jenen Ausgang genommen hat, so verschiedene Resultate ergab. Betrachten wir dies als ausgemacht, so hätten wir dann wenigstens für diese Fälle nicht mehr nöthig, uns des unbestimmten Namens Neuralgie zu bedienen, und würden sie als Neuritis zu bezeichnen haben. Auch stoßen wir im Verlaufe der Krankheit auf mehrere der Entzündung angehörige Erscheinungen. Indesß abgesehen davon, daß hierdurch wiederum nichts mehr als eine Vermuthung aufgestellt ist, so bleibt für künftige Fälle die Diagnose immer ungewiß, und die allopathischen Curversuche haben erwiesen, daß sich die antiplogistische Methode nicht vorzugsweise gegen das Leiden bewährt.

Indem wir uns nun zu den einzelnen Körpertheilen wenden, in welchen am häufigsten Neuralgien angetroffen wurden, haben wir unter denen des Stammes besonders diejenigen des Kopfes hervorzuheben, welche am öftesten beobachtet und von den Schriftstellern am besten bearbeitet worden sind, und betrachten zuerst als Prototyp die Prosopalgie.

Die Prosopalgie (Tic douloureux, dolor faciei, Fothergill's Gesichtsschmerz) scheint unter allen Neuralgien die heftigste, und ist zuerst als ein eigenthümliches Leiden betrachtet worden. Die erste gute Beschreibung dar-

über lieferte Fothergill. Der Sitz des Leidens ist gewöhnlich auf die Gesichtsnerven, auf die Zweige des fünften Paares beschränkt. Nach der Verschiedenheit des besondern Sitzes nimmt man 3 Arten an: die neuralgia frontalis, infraorbitalis und maxillaris (Chaussier). Früher nahm man gewöhnlich noch eine vierte Art, die facialis, an. Seitdem es aber neuere Versuche wahrscheinlich machten, daß der Nervus facialis nur ein bewegender sei, hat man diese Art wieder aufgegeben. Arnold und Gaebecken's vindicirten jedoch dem Nerven neuerdings eine die Empfindung vermittelnde Wurzel in der Portio media Wisbergi, und brachten für ihre Angabe nicht unerhebliche Gründe vor, so daß man auch jetzt über die physiologischen Eigenschaften dieses Nerven nicht völlig im Klaren ist, und daher ebenso wenig über dessen pathologische Vorgänge genügend entscheiden kann.

Sowie zu andern Neuralgien, so ist auch zu der Prosopalgie eine besondere körperliche Anlage, eine eigenthümliche Reizbarkeit des Nervensystems erforderlich, und zwar selbst für diejenigen Fälle, wo die Krankheit durch mechanische Ursachen bedingt wird. Ohnedem müßten wir das Uebel viel häufiger entstehen sehen. Die Gelegenheitsursachen weichen von den im Obigen angegebenen nicht ab. Rantine behauptet, die Krankheit entspringe weder aus dem Gehirne, noch sei sie überhaupt örtlichen Ursprungs. Ersteres sucht er durch die mißglückten Heilversuche, den Nerven zu durchschneiden, den zweiten Punkt dadurch zu beweisen, daß oft solche Mittel einen günstigen Erfolg hatten, welche, in so kurzer Zeit eine örtliche Krankheit zu beseitigen, durchaus nicht vermocht hätten. Er behauptet vielmehr die Quelle der Reizung finde an den Nervenenden statt, und gehe in 99 von 100 Fällen von einer Stelle aus, welche von dem affizirten Theile ganz entfernt liege. Endlich sucht er durch mehrere Krankengeschichten darzuthun, daß eine krankhafte Thätigkeit der Digestionsorgane als Grund des Leidens angesehen werden müsse. H. Halford stellte dagegen die Vermuthung auf, das Uebel stehe mit einem widernatürlichen Knochenauswuchs in Verbindung, und führte zur Unterstützung seiner Ansicht ebenfalls mehrere Krankheitsfälle auf. Fothergill legte dem Leiden eine carcinomatöse, Siebold eine gichtische, Mafius eine syphilitische Schärfe, de la Pazare eine Ansammlung der elektrischen Flüssigkeit zu Grunde. J. Grant behauptet, der Gesichtsschmerz stehe oft mit dem Weichselkorpe und der Lepra in Verbindung. Es würde uns nicht schwer fallen, noch mehrere Ansichten über das vermeintliche Wesen der Krankheit vorzuführen, wir würden indesß dadurch schwerlich mehr erreichen, als den Leser, nur noch unständlicher, als wir schon gethan haben, beweisen, daß wir über die nächste Ursache dieser Neuralgie nicht minder in Ungewißheit

sind, als wie über die Neuralgien überhaupt. Nach einer neuern, sehr verbreiteten Ansicht betrachtet man die nächste Ursache als eine entzündliche Affektion in der Scheidenhaut der Gesichtsnerven. Kehrt die Schmerzen regelmäßig periodisch wieder, so glaubte man fast allgemein, daß ihnen eine Intermitteus zu Grunde liege. Diese Periodicität ist indeß nur der Ausdruck eines allgemeinen Naturgesetzes, demzufolge alle Actionen einen Wechsel von Thätigkeit und Ruhe eingehen, auch intermittiren in der That selbst solche nervöse Symptome, welche von organischen Krankheiten abhängen.

Was nun die einzelnen Arten des Gesichtschmerzes anlangt, so betrachten wir zuerst die Neuralgia frontalis, von Einigen auch als supraorbitalis bezeichnet. Sie hat ihren Sitz in dem Oberaugenböhlengeweiß des fünften Nervenpaares. Der Schmerz beginnt meist an der Austrittsstelle des Nerven aus dem Foramen supraorbitale, verbreitet sich besonders über die Stirn, die Augenbraue u. das obere Augenlid, welches während des Anfalls geschlossen ist; das Auge thränt, die benachbarten Arterien klopfen, die Venen sind gespannt. Bisweilen erstreckt sich der Schmerz in die Augenhöhle hinein, ergreift den Augapfel, welcher einen starken Blutzufluß während des Paroxysmus erhält, und sogar bisweilen auf die Dauer eine injizierte Conjunctiva behält. Peacock erzählte dagegen einen, als Neuralgia ophthalmica bezeichneten, Fall, wo die äußeren Augenhäute nicht sehr entzündet waren. Nach heftigem Schauer trat ein furchtbarer Schmerz mitten im Augapfel ein. Nach einigen Wochen wurden beide Augen ergriffen. Der Anfall führte gemeinlich heftige Zuckungen mit sich. Der heftigste Schmerz entstand durch krampfhaftige Spannung der Orbitalmuskeln, welche das Auge hin- und herzogen, mit Strabismus und minutenlanger Bewußtlosigkeit. Bisweilen ist aber auch der Anfall mit einem stumpfen Schmerze in den Stirnhöhlen und mit Trockenheit und Reizung der Nasenschleimhaut verbunden.

Die zweite Art befällt den Infraorbitalis des fünften Nervenpaares. Die Schmerzen beginnen bei dem Austritte der Nerven aus dem Foramen infraorbitale, die sich über die Wade ziehen, in dem untern Augenlide, in den Nasenflügeln und Lippen verbreiten und oft plötzlich in der Medianlinie des Gesichts aufhören. Bisweilen erstreckt sich jedoch der Schmerz zu den Zähnen, in die Kieferhöhle, zu dem harten und weichen Gaumen, ja selbst bis in die Zungenwurzel, und verursacht heftige Krämpfe in den Muskeln. Diese letztere Form ist nicht mit dem Zahnschmerz zu verwechseln und es unterscheidet sich dieser dadurch von jener, daß er, im Anfange gering, ohne Intermission fortbauert, nur mitunter etwas nachläßt, weder willkürliche, noch unwillkürliche Muskelcontractionen hervorruft,

beim Druck des Zahnes zunimmt und gewöhnlich von einer Anschwellung des Zahnfleisches, der Waden oder Lippen begleitet wird, welche sich bei der Prosopalgie nie findet.

Die dritte Art befällt den Unterlieraast des fünften Nervenpaares. Der Schmerz nimmt seinen Anfang an dem Foramen mentale, dehnt sich meist zu den Lippen, den Zähnen, den Weichtheilen in der Nähe des Kinnes und in der Seite der Zunge aus und erstreckt sich nur sehr selten längs dem Unterlieraastale zu dem Ursprunge des Nerven. Oft verbreitet sich der Schmerz über die ganze Wade bis zum Otre. Die Gesichtszüge sind während des Paroxysmus durch krampfhaftige Thätigkeit der Gesichtsmuskeln verformt und dies oft in solcher Stärke, daß die Kinnbade in einen heftigen Tetanus geräth; bisweilen veranlassen aber auch spasmodische Zusammenziehungen ein konvulsivisches Lachen.

Der Gesichtschmerz ergreift, was sich gar nicht erklären läßt, häufiger die rechte, als linke Gesichtshälfte, selten beide Seiten zugleich oder eine um die andere abwechselnd. Bisweilen entsteht auch ein doppelter Schmerz, so daß mehrere Aeste zugleich ergriffen scheinen. Man meinte früher, daß ein Druck auf die im Gesichtschmerz affizirten Nerven immer Erleichterung schaffe, allein Scott gedenkt einiger Beobachtungen von Neuralgia supraorbitalis, in denen der Druck des Hutes oder einer Nachtmütze, sogar das Kämmen des Haares, sogleich einen Paroxysmus herbeiführten. Hierdurch würde aber die Beobachtung Anderer, daß der Kranke einen auf die schmerzhaften Theile ausgeübten leichtern Druck weniger erträgt, als einen stärkern, nicht widerlegt, sondern eher bestätigt werden. Die Intervallen zwischen den Paroxysmen variiren von einzelnen Stunden bis zu Jahren und die Anfälle dauern bisweilen kaum eine Minute, eine halbe, viertel Stunde u. s. w., ja in einzelnen seltenen Fällen sogar mehrere Monate. Die Stärke des Schmerzes steht mit der Kürze des Anfalls nicht im Verhältniß. Mitunter ist ein Anfall sehr heftig und von langer Dauer und so umgekehrt. Der Schmerz macht bisweilen nur Remissionen, während welcher sich, wie gleichfalls in wirklichen Intermissionen, auch zuweilen noch andere Symptome einstellen, als Gesichtsschwäche, Schläfrigkeit, tonische oder klonische Krämpfe der Gesichtsmuskeln u. s. w. Sowie während der Anfälle nicht selten eine reichlichere Absonderung der Thränen oder des Speichels stattfindet, so wird oft das Sprechen und Schlucken erschwert, der Geschmack verändert; auch gestellt sich Erstickungsgefahr dazu. Das Ende eines Paroxysmus kündet sich ebenfalls zuweilen durch besondere Erscheinungen an, so z. B. durch einen Abfluß aus der Nase, höchst übelriechende Blähungen u. s. w.

Von den übrigen Neuralgien, über welche die Schriftsteller berichteten, erwähnen wir der

von Itard beschriebenen Otagie, welche bisweilen gleichzeitig mit dem Gesichtschmerz austritt und meist von Ohrenklingen und vorübergehender Taubheit begleitet wird. Bei heftigen Anfällen röthen sich die Augen und der Schmerz setzt sich bis zur Schläfe und Backe fort. Als die affizirten Nervenpartien hat man den Gehörnerven und die Chorda tympani angenommen.

Carron du Villards theilte (Journal des connes. med. Mart. 1834) über die Neuralgia supraorbitalis und auriculo maxillaris, welche sich nach Staaroperationen entwickelt, Bemerkungen mit. Sie soll besonders nervöse Subjekte, welche in den Jahren 25 — 30 stehen, befallen und zwar nach der Depression gewöhnlich am 14., nach der Extraktion am 6. oder 7. Tage. Als auriculo-maxillaris, in welcher Hinsicht wir diese Neuralgie hier nur anzuführen haben, indem sie als supraorbitalis in Obigem bereits ihre Stelle gefunden hat, läßt sie das Auge selbst — frei und der Schmerz konzentriert sich hinter dem Ohre und strahlt von hier aus in die Zahnsäcke und Zähne, wobei man leichte konvulsivische Bewegungen des Unterkiefers bemerkt.

Bosquillon beobachtete zwei Fälle, wo die Verletzung eines vordern Astes des Halsnerven, bei dem Ueberlasse an der Vena jugularis, neuralgische Affektionen dieser Nerven veranlaßt zu haben schien. Olivier vermuthet, einigen Beobachtungen zufolge, aus der Richtung des Schmerzes längs dem Laufe der Nervi infraoccipitales und des 2. u. 3. Halsnervenpaares, daß bei beginnender Caries der beiden ersten Halswirbel, oder auch des Atlasgelenkes mit dem Hinterhauptbeine, neuralgische Schmerzen in diesen Nerven auftreten können, und meint, diese Schmerzen wären oft, ehe die Deformität des Halses über die wahre Natur der Krankheit Aufschluß gegeben habe, mit rheumatischen Schmerzen verwechselt worden.

Siebold war es, welcher zuerst einen Fall von Neuralgia thoracica mittheilte. Er betraf ein Mädchen, das, nach unterdrückter Reinigung, zwischen der 8. und 9. Rippe einen lebhaften, in unregelmäßigen Anfällen wiederkehrenden Schmerz fühlte, den sie das ganze Leben hindurch behielt. Fouquier und Ricod haben diese Neuralgien in der neuern Zeit sehr häufig beobachtet; sie nehmen, nach letzterm, besonders die linke Brustseite ein, sind fast stets auf die Vereinigungsstellen der 7., 8. und 9. Rippe fixirt und erstrecken sich zuweilen von hier, längs den Interkostalnerven, bis zur Wirbelsäule, oder erregen auch Schmerzen in der Brustdrüse der affizirten Körperhälfte; fanden sich aber auch auf beiden Brustseiten zugleich. Frauen sind dieser Neuralgie häufiger unterworfen, als Männer.

Chaussier, Richerand und Delpech beobachteten häufig Neuralgien, die sie als ileoscrotales bezeichneten. Der regelmäßig wiederkehrende Schmerz war ohne Funktions-

störung der betreffenden Organe, ging von dem vordern Aste des 1. Lendennerven aus, setzte sich längs seiner Verzweigungen in die Weiche und nach dem Darmbeinfamme fort, und von der Leistengegend des Weibes bis zu den Schamlefzen, und bei dem Manne, dem Laufe des Samenstranges folgend, bis zu dem Scrotum.

Barras und Hensfelder berichteten über Neuralgien, welche in den Samensträngen und Nebenhoden auftraten. In den von H. beobachteten Fällen (Med. Zeitung vom Vereine f. Heilkunde in Preußen No. 18, 1834) entstand der Schmerz in dem linken Samenstrange, verbreitete sich von hier aus über den Hoden, welcher sich gegen den Bauchring in die Höhe zog, worauf der Hodensack stark zusammenschrumpfte. Der Schmerz trat mit Blizeschnelle ein, hielt von 2 — 15 Minuten an und kehrte immer nach 2 und mehreren Stunden wieder. Sonstige Störungen waren nicht vorhanden; indeß stellten sich in einem Falle, während der Dauer des Uebels, wiederholt nächtliche Samenergießungen ein, wo dann die Schmerzanfälle häufiger und heftiger auftraten. Leichte Berührung vermehrte den Schmerz; wogegen stärkerer Druck ertragen wurde, sogar den Schmerz minderte und bisweilen sogleich hob.

Die Schmerzanfälle, welche man als hyperalgiem und Gasteralgiem bezeichnet hat, scheinen uns, den bis jetzt gegebenen Beschreibungen nach, nicht völlig diese Benennungen zu verdienen, indem wir die charakteristischen Kennzeichen der Neuralgien bei diesen Krankheitsbeschreibungen nicht bestimmt genug ausgesprochen finden und wir es daher spätern Zeiten überlassen müssen, über ihr wirkliches Vorkommen zu entscheiden. Im Ganzen sind die dem Willen nicht unterworfenen Nerven überhaupt neuralgischen Affektionen weniger ausgefetzt. Erwähnen wollen wir jedoch eines von Chavane mitgetheilten (Journal des connaiss. med. Fevr. 1834) Falles, den er als Neuralgie des Plexus solaris vorführt, und demzufolge eine 52jährige Frau jeden Tag zu einer bestimmten Stunde ein schmerzhaftes Klopfen in dem Epigastrium empfand. Der Anfall hielt jedesmal 4 Stunden an, worauf völlige Intermission eintrat.

Was die Extremitäten betrifft, so kommen an den obern zwar seltener Neuralgien vor, als an den untern Gliedmaßen, doch hat man sie auch hier beobachtet und namentlich Chauffier und Martinet dergleichen beschrieben. Ersterer führte eine Neuralgia cubitodigitalis auf. Sie hat ihren Sitz in dem Nervus ulnaris und beginnt meist da, wo dieser Nerv zwischen dem innern Humerus des Oberarmknochens und dem Ellbogengelenknorren durchgeht. Bisweilen beginnt der Schmerz unter der Achselhöhle und verbreitet sich an dem innern Rande des Vorderarms herab, bis zu dem 4. und 5. Finger. Martinet nannte die zwei von ihm beschriebenen Neu-

ralgien der Oberextremitäten: *suprascapularis* et *musculo-cutanea externa*. In dem einen Falle entsprang der Schmerz an der vordern Schulter und verbreitete sich über die äußere obere Seite des Oberarmknochens nach der vordern Fläche des Vorderarms, bis zu dem untern Ulnarende; in dem andern erstreckte er sich von dem untern Winkel des Schulterblattes über dessen hintere Fläche aufwärts nach vorn und dann herab bis ziemlich zum innern Radialhöcker, von wo er wiederum auf die Rückenseite des Handgelenks überging und sich an dem Daumen und Zeigefinger endete.

Die Neuralgia *ischiadica*, *Ischias nervosa* Cotunni, ein sehr häufiges Leiden, hat den Nervus *ischiadicus* zum Träger. Diese Neuralgie ist Anfangs gewöhnlich anhaltend, wird aber im spätern Verlaufe remittirend und intermittirend, macht dann ihre Anfälle meist des Abends und in der Nacht, so daß der Kranke nicht in dem Bett bleiben kann und oft heftigen Kramm in der leidenden Stelle bekommt. Der Schmerz beginnt in der Hüfte, besonders hinter dem großen Trochanter, geht zum Heiligensbeine bis in die Gegend des 3., 4., 5. Wirbelbeines, hierauf abwärts durch die Außenseite des Schenkels bis zur Kniekehle, nach vorn an der Spina des Schenkelsbeins herab, wo er sich vor dem äußern Knöchel in dem Rücken des Plattfußes verzweigt. Bisweilen verbreitet sich aber auch der Schmerz, wie Fiorry zuerst beobachtete, von den äußersten Nervenenden zu dem Stamme nach Aufwärts. Je nachdem endlich die Sacral- oder Unterschenkelnerven allein oder vorzugsweise afficirt werden, hat man den Neuralgien dieser Theile verschiedene Namen gegeben und eine *sacralis*, eine *cruralis* genannt, sowie Chaus sier — selbst eine *plantaris* aufstellte, indem der Schmerz allein in dem Aste des Nervus *popliteus internus*, welcher sich in der Fußsole verbreitet, fixirt war.

Schließlich bemerken wir noch, daß sich die Neuralgien auch in größerer Verbreitung zeigen, gleichsam epidemisch auftreten können, und führen zum Beleg nur aus der neuesten Zeit das häufige Vorkommen derselben zu Paris Ende des Jahres 1834 an. Sandras (Bulletin de Thérap. Févr. 1835) berichtet, es habe sich daselbst seit einigen Monaten eine Neuralgie sehr verbreitet. Nach 5, 6 und mehrtagigen Vorboten, welche in gastrischen Erscheinungen und allgemeinem Uebelbefinden bestanden, bekamen die Kranken plötzlich einen heftigen stechenden Schmerz, welcher sich längs dem Laufe einiger Nerven, meistens in den Verzweigungen des untern Maxillarnerven der einen oder andern Seite verbreitete. Die in Anfällen auftretenden Schmerzen waren Anfangs erträglich, wurden aber bald, meist schon nach dem 2. und 3. Anfall, so fürchterlich, daß selbst die kraftvollsten Männer lautausschrien, nervöse Weiber aber oft in Wahnsinn versielen. Nach einigen Stunden nahm der Schmerz ab, oder

war plötzlich wie weggejaubert, um den nächsten Tag zu derselben Stunde; oder auch etwas zeitiger, wiederzukehren. Bisweilen zeigte sich auch die Neuralgie ganz rein, ohne irgend eine gastrische Beimischung. Außer den Anfällen waren die Kranken gewöhnlich; eine erhöhte Empfindlichkeit der leidenden Theile abgerechnet, wohl, andere blieben in einem gewissen fieberhaften Unbehagen, noch andere fühlten nur ihre gastrischen Beschwerden. Der Schmerz selbst war bald heftig und zunehmend, bald gleich er einem Feuerstrome, bald einem Ziehen, Bohren, sehr starkem Drucken u. s. w., bisweilen erstreckte er sich in den Hals, den Nacken, bisweilen selbst in die Extremitäten oder auch in die Lenden. Die Schmerzanfälle waren bald regelmäßig, bald unregelmäßig, bald anhaltend. Die periodischen Anfälle hatten theils den *Quotidianus*, theils denjenigen der *Tertiana* und noch häufiger der *Tertiana duplex*. Die Anfälle traten fast stets des Abends ein und wurden in der Regel, je mehr deren stattgehabt hatten, um so stärker. Sobald sie postponirten, ward die Prognose günstiger, indem sie dann bald gänzlich ausblieben.

Was die ärztliche Behandlung der Neuralgien anlangt, so haben wir hier trotz der vielen Mittel, welche uns dagegen zu Gebote stehen, meist mit so großen Schwierigkeiten zu kämpfen und so viele Hindernisse zu überwinden, daß es auch bei der größten Mühe und Sorgfalt und bei dem zweckmäßigsten Verfahren oft nicht gelingt, einen erwünschten Erfolg und vollkommene Heilung herbeizuführen. Ob dies in Mangel an den nöthigen Einsichten in die Natur neuralgischer Affectionen oder in unrichtigem Gebrauche unsrer Heilpotenzen liege, oder ob uns die rechten Heilmittel dagegen noch fehlen, ist nicht so leicht zu entscheiden. Soviel ist indessen gewiß, daß dieser Gegenstand der Neuralgien noch einer der dunkelsten und am wenigsten bearbeitet und mithin unsere Kenntniß davon eine höchst mangelhafte ist. Denn häufig quälten den Kranken, der an dergleichen Liebeln litt, die wüthendsten Schmerzen, ohne daß sich nach dem Tode nur die geringsten sinnlich wahrnehmbaren Zeichen von substantiellen Veränderungen entdecken ließen; nicht selten jedoch fanden sich auch Degenerationen vor, deren Ursprung sowohl als der dabei Statt findende eigenthümliche Krankheitsprozeß oft zweifelhaft blieb. In dieser unsrer Unkenntniß liegt offenbar der Grund von den Schwierigkeiten, die wir bei Neuralgien zu besiegen haben, wenn es um Heilung zu thun ist. An Arzneimitteln fehlt es uns höchst wahrscheinlich nicht, wodurch wir im Stande sind, die leichtern Fälle von dergleichen Uebeln wirklich zu heilen. Freilich wird bei diesen unsren Ansichten Mancher, der sich zu den Beobachtern zählt, entgegen, daß die Heilung solcher Affectionen gar keine Schwierigkeiten habe, wenn nur die entsprechenden

Mittel in Anwendung gebracht würden; allein Mancher glaubt auch eine Neuralgie zu behandeln, während er es nur mit einem inveterirten Rheumatismus oder einem ähnlichen Uebel zu thun hat. Es zeugte daher von Unmaßung, wollten wir behaupten, eine Neuralgie auf homöopathischem Wege leicht heilen zu können; sowie andererseits die Bescheidenheit uns nöthigt, gerade zuzugestehen, daß wir in solchen Fällen häufig nichts ausrichten können und also ebenso wenig vermögen, als die Allopathiker.

Nur ein allseitig berechnetes und gut geleitetes Verfahren macht uns zuweilen die Heilung einer Neuralgie möglich. Um aber den Ansprüchen eines rationellen Verfahrens zu genügen, müssen wir vorher die Entstehungsweise, allmähliche Ausbildung und die gegenwärtigen Erscheinungen des Uebels sorgfältig untersuchen, das Aetiologische und die Symptomatologie in gleichem Grade genau kennen und dieses Alles bei der Wahl der Arzneien nach seiner wahren Bedeutung würdigen. Sowie die vorausgegangene genaue Untersuchung des Krankheitszustandes in allen seinen Beziehungen uns gestattet, zu den Indicationen überzugehen, müssen wir zugleich alle Lebensverhältnisse des Kranken dergestalt einrichten, wie sie der Kur günstig, wenigstens nicht hinderlich sind. Dadurch bringen wir im Kranken oft eine allgemeine Umstimmung seines Nervensystemes hervor, die um so wohlthätigere Folgen hat, je mehr die Krankheit, wenigstens in Ansehung ihres Grades, zugleich von dem psychischen Zustande abhängig ist. In diätetischer Rücksicht forgt man für die nöthige Ruhe, öftere Bewegungen in freier Luft, gehörige Kost u. dgl. Die Speisen müssen leicht verdaulich und je nach dem allgemeinen Zustande des Kranken mehr oder weniger nährend sein. Von großem Nutzen sind hierbei lauwarme Bäder, trockne Frictionen u. dgl.; ja die letztern können wir nicht nachdrücklich genug empfehlen, besonders wegen des elektrischen Einflusses, den sie auf den nicht schwitzenden Körper äußern.

Die ärztlichen Substanzen, deren wir uns gegen Neuralgien mit Vortheil bedienen, sind äußerst zahlreich; es kann vielleicht nicht ein einziges aus der *Materia medica* genannt werden, welches unter bestimmten Verhältnissen nicht auch hier nützlich sein könnte. Die wichtigsten und mächtigsten scheinen uns indessen Belladonna, Arsenicum, Ammonium carbonicum, Ambra, Argentum, Auroreum, Carbo vegetabilis, Crocus, Cocculus, Conium, Cuprum, Zincum, Kali, Lycopodium, Mercurius, Mezereum, Pulsatilla, Rhododendron, Natrum, Sulfur u. dgl. m. Nähere Bestimmungen über den Gebrauch dieser Heilmittel können hier nicht gegeben werden, da wir sonst aus dem Allgemeinen in's Spezielle kommen würden.

IV.

Bei hartnäckigen und verzweifelten Fällen, wo alles andere vergeblich geschah, ist es erlaubt, auch besondere Mittel und namentlich auch physikalische Agentien zu versuchen. Die Akupunktur hat sich nach vielfachen Erfahrungen Anderer nicht selten als ein kräftiges Heilmittel in solchen Fällen bewährt und zwar besonders in Verbindung mit Electricismus als Elektrakupunktur. Andere höchst wichtige Mittel sind Galvanismus, Electricität und Magnetismus. Ob die beiden erstern viel Ersparnißliches erwarten lassen, will ich auf sich beruhen lassen. Dagegen habe ich öfters mit dem herrlichsten Erfolg den mineralischen Magnetismus angewandt. Kleine Stäbchen von wenigen Loth Tragkraft sind aber freilich nicht hinreichend, sondern es gehört hierzu ein Magnet, der wenigstens 5–20 Pfund zieht. Bei der Application eines solchen lassen die Schmerzen in den meisten Fällen fast augenblicklich nach, kommen aber gewöhnlich früher oder später auch wieder. Mit dem besten Erfolge bedient man sich dann eines magnetischen Halsbandes, Herzblattes u. dgl., welche der leidenden Stelle so nahe wie möglich angelegt werden. Auf diese Weise kann man die Schmerzen lindern und heben, obgleich das Grundeiden nicht heilen. — In manchen Fällen schafft vielleicht auch der Mesmerismus Erleichterung.

Neuritis, *Inflammatiō nervorum*, Nervenentzündung, ist eine Krankheit, an deren Möglichkeit Viele gezweifelt haben und noch zweifeln. Reil wies sie zuerst nach und Cottaui führte eine besondere Species davon, die *Ischias*, an. Seitdem sind mehre Fälle beobachtet worden. Die Nervenentzündung kommt nicht allein in Folge von Verletzungen oder Blosslegen der Nerven, sondern auch spontan und aus innern Ursachen vor. Der Nerve ist nach seinem ganzen Verlaufe äußerst schmerzhaft; die Funktion des Organs, zu dem er geht, gestört. Verläuft er oberflächlich, so zeigt sich Anschwellung und mehr oder weniger intensive Röthung. Dadurch entsteht Erweichung oder Auflockerung, auch Erhärtung und Verdickung des Gewebes, zuweilen selbst Adhäsion an benachbarten Theilen. Doch muß man die zufällige rothe Färbung eines Nerven, die von Blutüberfüllung einer Stelle oder von in seiner Nähe ergossener Blute herrührt, von der wahren Entzündung unterscheiden.

Auf die Entzündung der Nerven bei Sympthobischen machten vorzüglich aufmerksam Autenrieth (*Diss. de hactenus praetervisa nervorum lustratione in sectionibus hydrophorum*. Tübing. 1802). Brandreth (*Edimb. med. and surg. April 1825, No. 83*) u. A. Hertwig (*Hufel. Journ. 1828, Suppl. p. 55*) fand unter vielen toten Symptomen nur bei zweien die *Nervi vagi* und *sympthici* an einzelnen Stellen geröthet. Reil

(Aber Erl. und Cur d. Fieb. IV, 56) sah bei einem Typhösen mehrere Nerven entzündet und hielt diese nur zufällige Komplikation für die Ursache der Krankheit. Auch Weinhold (Krit. Blide auf das Wesen des Nervenfiebers u. seiner Behandl. Dresd. 1814) wollte beim Nervenfieber Entzündung der Nerven bemerkt haben. — Heftigen Neuralgien, der Prosopalgia, Ischias nervosa u. s. w. liegt meist Entzündung des Nervenmarkes und der Scheiden zu Grunde. Andere Beispiele erzählen Swan, Descot, Serres, Ahlberg, Regius, Pelletier, Lobstein, Gendrin. Auch vergleiche man Plouquet Diss. de myositide et neuritide. Tubing. 1790, 4. — Nasse Diss. de neuritide. Hal. 1801, 4. — Martinet Mémoire sur l'inflammation des nerfs. Paris, 1824. — Dugès sur la neurite puerperale etc. (in Revue méd. franc. et étrangère, 1824; III, 157 — 179).

Uebrigens ist es immer höchst schwierig zu bestimmen, ob die Rötung der Nervenscheiden und des Nervenmarkes von Reizung, Kongestion, Blutextravasation u. dgl. oder von wirklicher Entzündung herrührt.

Neuroma, Tumor nervi, Nervengeschwulst, ist eine gemeinschaftliche Benennung für verschiedene Afterbildungen in den Nerven, deren Textur oft schwer zu bestimmen ist. Diese Geschwülste variiren ungemein in der Zahl, Größe, Lage und Textur. Gemeinlich findet man nur eine, zuweilen auch mehrere, ja sogar viele in einem Individuum. Ihre Größe ist verschieden, von der eines Haars oder Walzenforns bis zu der einer welschen Nuß und selbst einer kleinen Melone. Am häufigsten kommen kleine, im Leben sehr schmerzhaftige Knoten in oder an den Hautnerven vor, zuweilen aber auch an vielen Hirn-, Rückenmarks- und selbst Gangliennerven. Was die Struktur der Nervengeschwülste anlangt, so sind es gewöhnlich Fett-, Balg- oder Fasernorpelgeschwülste, die in dem Zellengewebe der Nerven ihren Sitz haben und die einzelnen Nervenbündel, welche übrigens gesund sind, zerren und auseinander drängen; in andern Fällen sind sie tuberkulöse oder andere in den kranken Nervenscheiden auf einer Stelle angehäufte Massen von getrunnenem Eiweiß. In noch andern Fällen scheint auch das Mark der Nerven krank zu sein; dies findet zumal bei den sarcomatösen und krebsartigen Geschwülsten der Nerven Statt, bei denen der ganze Nerve stellenweise angeschwollen, erhärtet, knötig, mißfarbig und in höherem oder geringerem Grade in seiner Scheide wie im Marke gleichmäßig entartet ist.

Richterand theilt ein Beispiel mit, wo ein Nerv eine ganze Reihe spindeelförmiger Anschwellungen bildete. Wood (on painful subcutaneous Tubercle in Edimb. med. and surg. Journ. VIII, 283 u. 429) und Sauvage

(sur une espèce de tumeur squirrheuse enkystée etc. Paris 1828) sind der Meinung, daß sie eigentlich keine Nervengeschwülste, sondern faserzellige oder knöplige Geschwülste seien, welche, mit erhärtetem und verdichtetem Zellengewebe umgeben, auf die Nerven drücken, allein dieses ist sehr zu bezweifeln, da der Knoten im Nerven selbst und nicht im Gewebe der Haut sitzt; auch spricht der heftige Schmerz, den sie erregen, gegen jene Ansicht.

Man vergleiche über diesen Gegenstand Spangenberg über Nervenananschwellungen (Horn's Arch. f. med. Erf. V, 306). — Alexander Diss. de tumoribus nervorum. Lugd. Bat. 1810, 4. — J. L. Aronssohn Observations sur les tumeurs développées dans les nerfs. Strash. 1822, 4. — Heinecke Diss. de mestodynia nervosa. Berol. 1821, 8. — Schiffner in den Oesterr. med. Jahrb. IV, 4. Hft. 77 — 99. — Abercrombie über die Kranth. des Gehirns und Rückenmarks. U. d. Engl. von B. B. Busch S. 571.

Neurophlogosis ist eine Krankheitsfamilie, welche diesen Namen deshalb führt, weil sie einerseits der Familie der Phlogosen nahe steht, andererseits durch ihren Antheil des Nervensystems ihre Verwandtschaft mit der der Neurosen bekundet. Dieser letztere Umstand hat schon ältere Aerzte aufmerksam gemacht, und sie haben daher wenigstens einzelne der hieher gehörigen Krankheitsformen unter dem Namen „Inflammationes toxicæ“ anhangsweise zu den Entzündungen beschrieben. Auch Neuere haben diese Eigenthümlichkeit, wenigstens in einzelnen Formen, nicht übersehen, so Autenrieth, der den Hydrocephalus acutus und die Gastromalacie von den reinen Phlogosen trennt und sie „Neuroparalytische Entzündungen“ nannte, wegen Neigung zur Lähmung des befallenen Organs.

Auch hier ist die Bewegung des arteriellen Blutes vermehrt, ja stürmischer, rascher, intensiver, als bei den reinen Phlogosen. Aber außer der Beschleunigung keine anderweitige Veränderung, keine Erweiterung des Lumens der Arterienstämme, keine Bildung neuer Gefäße (wie bei den Phlogosen). Die Venen sind stark mit Blut überfüllt. Während bei der Phlogose der neuen Arterie gegenüber eine neue Vene sich entwickelt, hier keine Veränderung der Art, die Venen bloß erweitert, um den Andrang des arteriellen Blutes wenigstens theilweise auszugleichen. Daher die Erscheinungen überwiegender Venosität, nicht bloß bei Neurophlogosen der Respirationorgane, auch bei Hydrocephalus acutus, Gastromalacie u. s. w. Auch in äußeren Venen diese Surgeszenz, daher blaues, livides Aussehen. Das Organ, das von Neurophlogose befallen ist, wird Anziehungspunkt für die ganze Blutströmung. Etwas Ähnliches findet sich zwar auch bei den Phlogosen, namentlich Phlogosen innerer Organe, seltener

Häute, in specie aber nur in späterer Zeit, wenn die Sache einen schlimmen Ausgang nimmt. Hier diese Erscheinungen gleich im Anfange, daher Kollapsus, Blutere, ungleiche Temperaturvertheilung. So bei Hydrocephalus acutus, der Kopf heiß, die Extremitäten dagegen kalt. Aehnliche Erscheinungen bei Gastromalacie, Metritis septica, doch weniger intensiv, weil die affizirte Partie eine geringere Ausdehnung hat; die Mischung des Blutes ist verändert. Leider fehlt uns zur Zeit noch die chemische Analyse, aber aus Veränderungen in den physikalischen Eigenschaften läßt sich auf Stattfinden der Mischungsveränderung mit Gewißheit schließen. Das Wenige, was wir hierüber wissen, ist folgendes: Das (Venen-) Blut gerinnt schnell und ist durch seine Oxydationsfähigkeit ausgezeichnet, indem es an der Oberfläche wenigstens rasch sich röthet, während es in der Tiefe noch dunkle Schwärze zeigt. Von Crusta phlogistica findet sich, selbst bei den heftigsten Formen, keine Spur. Ist ein Sekretionsorgan von der Neurophlogose befallen, so ist seine Sekretionsthätigkeit immer vermehrt und das Sekretionsprodukt eigenthümlich abgeändert. Während bei der Phlogose die Sekretion bei höchster Entwicklung der Krankheit ganz aufhört, ist sie hier, gerade wenn die Krankheit den höchsten Grad erreicht hat, am thätigsten. Das Sekretionsprodukt ist bei Entzündungen immer analog dem Gebilde, und nur wenn Pseudokrise kommt, schmilzt Eiweißstoff aus. Hier ist das Sekretionsprodukt ganz verschieden von dem normalen, nicht Schleim sondern koagulabler Eiweißstoff.

Ausgezeichnet ist diese Familie durch den großen Antheil des Nervensystems. a) Durch die Periodizität der Erscheinungen und die Annäherung an den intermittirenden Typus. Dieser ist manchmal so ausgezeichnet, daß man intermittirende Formen angenommen hat, z. B. Eroup. Ueberhaupt bei allen Neurophlogosen zeigt sich dieser intermittirende Typus sehr deutlich. So bei Eroup, wo die Paroxysmen auf den Abend fallen, während den Tag über Intermissionen Statt finden, und die Kinder spielen und nur von Zeit zu Zeit husteln. Durch diese Hinneigung zu dem intermittirenden Typus ist der Uebergang von den Neurophlogosen zu Intermitteis und zu den Neurosen angebeutet. b) Durch die Tendenz zur Lähmung, daher die Benennung älterer Aerzte, „Inflammationes toxicæ“, und die einzige Neuern, „Inflammationes paralyticae“. Die Lähmung geschieht auf doppelte Art: Einmal durch Erschöpfung der Nerventhätigkeit, so bei Eroup, wo oft schon im ersten Anfalle, ohne daß es zu Lymphexsudat gekommen wäre, durch Lähmung des Vagus der Tod herbeigeführt wird, so bei Hydrocephalus acutus häufig schon Tod im ersten Anfalle, ohne daß es zu Wassererguß gekommen wäre. Oder die Lähmung trifft das

Gefäßsystem (dann, wenn eine Prävalenz des Gefäßsystems im Organismus vorhanden ist), und es entsteht Brand. Auf der Haut — Anthraxbildung, in der Lunge — Gangrän, im Uterus — Putreszenz. Die allgemeine Reaktion zeigt viel Lärm, aber wenig Nachhall, und es tritt daher bald Erschöpfung ein. Es zeigt sich dies auch schon im ersten Ergriffensein des Gemeingefühles, durch die ungeheure Schwäche und Mattigkeit, die selbst die robustesten Individuen befallen. Ganz anders ist es bei Entzündungen, wo in Folge des Entzündungsreizes das Gefühl der Kraft nicht selten gestärkt und vermehrt wird. Das Letztere endlich ist der Umstand, daß sich in ihrem Verlaufe Anzeigen zur Tendenz, in einer gewissen Zeitperiode zu verlaufen und in derselben bestimmte Abschnitte zu machen, darbieten. Auch hierin eine Differenz von den Phlogosen, deren Ende, wie wir zeigten, in jedem Augenblicke herbeigeführt werden kann. Die Neurophlogosen, haben sie sich einmal entwickelt, durchlaufen einen bestimmten Cyclus von Veränderungen und haben eine bestimmte Dauer. Es lassen sich im Allgemeinen 3 Stadien unterscheiden: 1) ein Stadium der Reizung; 2) ein Stadium der Sekretion und Formveränderung des Organs; 3) ein Stadium der Lähmung, Paralyse, oder ein Stadium der Krise. Durch diese Periodizität nähern sich die Neurophlogosen den Typen, so wie sie sich andererseits von der Familie der Phlogosen entfernen, und manche Abdominalformen derselben sind den Typen so nahe verwandt, daß man in der neuesten Zeit die Identität derselben behauptet hat.

Das Organ, das den Sitz der Neurophlogosen bildet, ist mit venösem Blute überfüllt, aber keine neue Gefäßbildung, sondern nur Erweiterung der Venen ist zu bemerken. Die Farbe des Organs ist eigenthümlich verändert, das Organ mehr oder minder dunkel geröthet. Gerade diese Erscheinung ist es, welche die Aerzte der französischen Schule, die in der Röthe das charakteristische Zeichen der Entzündung suchte, zu der Annahme veranlaßte, Neurophlogose und Phlogose sei identisch. Gleichwohl ist auch der Farbenunterschied noch deutlich genug ausgesprochen, denn bei Phlogose ist die Röthe eine mehr helle, scharlachrothe, hier zieht sie sich in's Dunkle, mehr schmutzige Röthe hinüber, ist entweder violett oder fischbraun (Bronchitis vera — Bronch. maligna). Die eigenthümliche Farbenveränderung des Organs nähert die Familie der Neurophlogosen und der Typen und auch die Untersuchung hat bereits im Pigmente beider Krankheitsfamilien diese Annäherung nachgewiesen. Die Pigmente überhaupt sind immer Modifikationen des Purpuroths (Eruors) und als Reflex der Veränderungen im Blutroth zu betrachten, welche Veränderung, und mit ihr die Pigmentbildung im Blute bei den Hämatsen wenigstens im geraden Verhältnisse steht zur Entwicklung der Krankheit. Dieses Gesetz wird bei den Neu-

rophlogosen durch ein anderes beschränkt; es steht nämlich bei dieser Familie der Grad der Pigmentbildung im affizirten Organe im umgekehrten Verhältnisse zur Produktbildung und zum Grade der Zerstörung des Organs. So ist bei Eroup, gerade bei der reichlichsten Ausschüttung, fast keine Röthe der Schleimhaut unter derselben zu bemerken. So bei Gastromalacie, wenn die Perforation Statt gefunden hat, fast keine Röthung der Magenschleimhaut zu bemerken, die Röthe dagegen, mithin die Pigmentablagerung deutlich, wenn die Perforation erst beginnt. Das von Neurophlogose befallene Organ hat nicht an Volumen zugenommen, es müßte denn durch die gleich zu nennenden Produkte ausgedehnt sein. Anders verhält es sich bei der Phlogose. Das Organ hat hier wirklich an Masse zugenommen. — So dringt bei Encephalitis das Gehirn bei Eröffnung des Schädels aus seiner Höhle hervor, weil ihr diese bei seiner Wasserzunahme zu enge wurde. Bei Hydrocephalus acutus findet dieses freilich auch Statt, aber nur in Folge der Ausdehnung der Gehirnhöhlen durch Wasser. Entleert man dieses, so sinkt das Gehirn zusammen. Das Gewebe des von Neurophlogose befallenen Organs ist erweicht, oft so, daß dasselbe bei dem geringsten Drucke zerfällt. Auch finden sich eigenthümliche Sekretionsprodukte: koagulierte Lymphe bei Eroup, helles Wasser bei Hydrocephalus acutus. Zuweilen sind mehrere dieser Produkte in einem und demselben Individuum beisammen, z. B. bei Eroup polymorphe Lymphe und unter derselben purpurfarbener Schleim; Abszessbildung oder geschwürige Flächen finden sich bei Neurophlogosen ein. Die Menge des Produkts steht im umgekehrten Verhältnisse zur Farbenveränderung. So bei Hydrocephalus acutus, wo viel Wasser ergossen ist, ist fast keine Farbenveränderung im Gehirn. Ebenso finden sich Veränderungen in dem zu dem affizirten Gebilde gehenden Nerven. Daß das Nervensystem Theil an der Neurophlogose nimmt, ist durch Beobachtungen am Krankenbette und neuerlich durch Kämmerer's Versuche mit einem Kaninchen, indem er durch Einschnitten des Nerv. vag. die Neurophlogose des Magens hervorbrachte, außer Zweifel gesetzt. Diese Thatsache bestätigt dann auch die Sektion des Nervens, der zum affizirten Organe geht, er ist mit einem starken Gefäßnetze umgeben und häufig erweicht. Kutenrieth behauptet, zuweilen auch gelbe Färbung des Vagus gesehen zu haben.

Es giebt keine Neurophlogose, an der nicht der Gesamtorganismus Theil nimmt; es giebt keine Neurophlogose ohne Fieber. Auch hierin ein Unterschied von Phlogose, bei welcher das Fieber nichts Essenzielles ist. Das Fieber hat verschiedenen Charakter. Selten und nur im Anfange der Gefäßreizung ist der Charakter der synchale; häufiger, wenigstens im Anfange der erethistischen, bisweilen jedoch

gleich der torpide. Letzterer ist eigentl. der Grundcharakter, denn das Fieber, wenn es auch als erethistisches oder synchales beginnt, wird doch bald zum torpiden. Gleiche Verschiedenheit zeigt der Typus des Fiebers. Wenn es auch meist mit dem intermittirenden Typus beginnt, so geht es doch bald in den remittirenden, zuletzt in den Typus continuus über. Nur selten zeigt eine Neurophlogose durch die ganze Dauer den intermittirenden Typus, so z. B. Eroup. Merkwürdig ist es, daß der Harn so wenig Charakteristisches hat. Auch hierin wieder eine Verschiedenheit von den Phlogosen, bei welchen der Harn im Augenblicke der Krisen wenigstens immer von hoher Bedeutung ist. Hier keine Theilnahme, keine Ausscheidung. Nur bei einzelnen Formen, bei Hydrocephalus acutus und Eroup, zeigt sich der Harn verändert. Die Kranken lassen hier einen blassen, spasmodischen Harn und es kommen Sedimente in demselben, die aber ohne kritische Bedeutung sind. Es hat dieser Umstand wieder zu allerlei Irrthümern Veranlassung gegeben. Man hat daraus auf die nervöse Natur der Krankheit folgern wollen, Aertzen gegenüber, die im Eroup reine Entzündung sahen.

Vertheilung. Auch in dieser Hinsicht ist eine wesentliche Differenz zwischen Neurophlogose und Phlogose. Diese hat eine große Neigung, sich vom Konzentrationspunkt aus über das ganze Organ zu verbreiten, zentifugale Tendenz. Jene große Neigung, sich zu konzentriren, auf einem Punkte stehen zu bleiben, zentripetale Tendenz. Deutlich spricht sich dieses bei Neurophlogosen der Haut, bei Anthrax, Carbunkel, bei Gastromalacie aus, wo die angegriffene Stelle oft kaum die Größe eines Dreipennigers hat. Annäherung an die akuten Erankheiten. Wenn übrigens der neurophlogose Krankheitsprozeß sich von einem Punkt aus weiter verbreitet, so erfolgt das Gesetz der Continuität. So verbreitet sich Angina maligna nicht selten auf die Schleimhaut des Larynx und erzeugt hier Eroup.

Mittheilung (Weiterschreitung des Krankheitsprozesses auf anatomisch heterogene Gebilde). Auch die Mittheilung ist bei den Neurophlogosen häufig, und wenn sie vorkommt, einförmig. Wir kennen zur Zeit zwei Arten der Mittheilung: 1) Wenn sich ein Organ im Zustande der Neurophlogose befindet, nimmt das Gehirn Theil und wird gleichfalls von Neurophlogose befallen. Ein Individuum, das z. B. an Gastromalacie, an Angina maligna leidet, bekommt auch akuten Hydrocephalus. Es hat dieser Umstand wieder zu sonderbaren Behauptungen Veranlassung gegeben, z. B. zu der: Hydrocephalus acutus sei keine primäre Krankheit, sie beruhe auf Magenaffektion, weil man bei Magenentzündung auch häufig das Gehirn in einem Zustande wie bei Hydrocephalus acutus fand. Man darf diese Mittheilung auf das Gehirn bei Bestehen einer Neurophlogose

nicht mit den Erscheinungen des torpiden Plethors verwechselt, und aus Kopfschmerz sich einstellendem Erbrechen gleich auf Eintritt der Encephalaea exsudatoria oder Febr. cephalica i. e. Hydroc. acut. schließen. 2) Es beginnt die Neurophlogose im Bauche, z. B. als Gastromalacie, als Gastritis septica, und es kommen dann die Erscheinungen der Angina gangraenosa. Dieser Zug von dem Bauchgangliensysteme zu den Brustnerven deutet wieder auf Verwandtschaft mit den Typhen hin.

Die Kombinationsfähigkeit ist sehr beschränkt. Neurophlogosen gehen nur Verbindungen mit bestimmten Krankheitsprozessen ein (akuten Exanthemen und Phlogosen) und diese sind nie sehr innig, die Krankheiten verlaufen vielmehr isolirt neben einander, nur daß die Neurophlogose als die prävalirende auf die andere einwirkt und Störungen im Verlaufe derselben hervorbringt. Am Auffallendsten ist dieses bei Komplikation des Scharlachs mit Angina gangraenosa, das Exanthem will sich hier nicht entwickeln, und bricht es aus, so zeigt es blaue, livide Farbe. Die Desquamation zeigt sich bis gegen den 7. bis 8. Tag hinaus und erfolgt äußerst ungleich und unordentlich. Was die Kombination mit akuten Exanthemen betrifft, so haben bestimmte Neurophlogosen bestimmte Exantheme. Wir kennen zur Zeit 4 solcher Verbindungen: a) Angina gangraenosa mit Scharlach, eine der frequentesten Kombinationen. b) Eroup mit Morbilen; ob Komplikation zwischen Eroup und variolösem Exanthem Statt findet, ist zu bezweifeln; wahrscheinlich hat Keil den Ausbruch des Exanthems auf der Rachenschleimhaut mit Eroup verwechselt. c) Metritis septica cum miliari. Ueberhaupt die Bauchneurophlogosen verbinden sich gern mit Miliari. d) Nosokominalgangrän und Pectichialtyphus. Was die Verbindung mit dem entzündlichen Krankheitsprozeß betrifft, so kommt diese, namentlich wenn Neurophlogose in vegetativen Organen haftet, nicht selten vor. Die Phlogose erscheint übrigens immer an der Gränze der Neurophlogose, offenbar von dieser in's Leben gerufen, und dieselbe Bedeutung habend, wie der Gefäßhof um eine brandige Stelle, hat das Uebrige zur Verwechselung beider Krankheitsprozesse beigezogen.

Ätiologie. Die Krankheit erzeugt sich entweder spontan, oder durch Seminium. Auch hierin ein Unterschied zwischen Neurophlogose und Phlogose, welche letztere nie oder nur in Formen, welche an der Gränze zwischen beiden Familien stehen, z. B. Dysenterie, Puerperalfieber, contagios ist. Das Organ, welches von Neurophlogose befallen wird, muß auf der höchsten Stufe der Entwicklung stehen, sei es der Stätigen oder der entzündlichen. Ein Uterus vor der Pubertät oder in der Involutionsperiode kann nie von Metritis septica befallen werden. Der Magen, sowie das chyl-

lopoetische System hat seine höchste Entwicklung im Säuglingsalter, daher ist Gastromalacie fast ganz ausschließig Eigenthum des kindlichen Alters. Für die Lunge fällt die kritische Entwicklung in den Winter, daher Neurophlogosen der Lunge ausschließig Eigenthum dieser Jahreszeit. So kommen die meisten Neurophlogosen zu einer bestimmten Jahreszeit vor und werden in anderen gar nicht gesehen. Eroup bildet sich nie im Sommer, sondern nur im Spätherbste oder Vorfrühlinge. Ebenso Dysenteria typhodes etc. Gleich häufig, wie auf dem Kulminationspunkte der Entwicklung, ist die Krankheit bei dem Uebergange einer Evolutionsperiode in die Andere. So ist z. B. Eroup im 7. Jahre, wo der Respirationsapparat der Chylopoese gegenüber sich entwickelt, am frequentesten. Die Neurophlogosen werden daher zu den Entwicklungskrankheiten gerechnet, ja man hat darin, daß sie, wenigstens einzeln, mit Entwicklungskrankheiten zusammenfallen, das Eigenthümliche derselben als Entzündungsformen gesucht und sie Phlogosen der Entwicklungsjahre genannt. Neuere Momente: Neurophlogosen erscheinen nur unter bestimmten Witterungsverhältnissen. Es sind dieses folgende: a) ein großer Grad von Feuchtigkeit, viel freies Wasser in der Luft. b) Niedriger Stand des Barometers — geringerer Luftdruck. c) Schneller Temperaturwechsel, doch innerhalb bestimmter Gränze. Die Temperaturverschiedenheit zwischen Tag und Nacht darf höchstens 10 — 12 Grade betreffen und das Quecksilber dabei nicht über 0 herabsinken. d) Stürme des Westwindes. e) Bestimmter Grad von Elektricität, der sich aber nicht durch Gewitterstürme ausgleicht, sonach durch Nebelbildung. Wenigstens sind Neurophlogosen in Jahreszeiten, wo Nebelbildung vorherrscht, — im Spätherbste, Oktober, November, herrschend, in andern Jahreszeiten dagegen verhältnismäßig selten. Vermittelnde Momente: Alles, was durch die gegebenen Verhältnisse Irritation in einem Organe setzt, das fähig ist, in den Zustand der Neurophlogose zu treten. Diese vermittelnden Momente sind daher so verschieden, als das Organ. Soll es z. B. zu Metritis septica kommen, so muß Reizung der Genitalien durch den Akt der Entbindung eintreten. Bei Gastromalacie dagegen sind es nachtheilige Alimente, bei Eroup Reizung der Sprachorgane durch Schreien, Lärmen oder Durchnässung, Verkältung der Halsbedeckungen, die die Krankheit hervorrufen.

Je ausgebildeter und entwickelter ein Krankheitsprozeß ist, desto mehr zeigt er Neigung zur Bildung von Contagiosität. Bei den niedersten Krankheitsformen — den Hämorrhagien z. B. findet sich noch keine Spur der Tendenz zur Contagiosität. Eben so wenig bei den Phlogosen oder nur bei Formen, die den Uebergang zu Neurophlogosen bilden. Auch ist die Contagiosität noch sehr beschränkt und das gebildete Contagium von geringerer

Selbstständigkeit, Intensität und Kraft. Es bedarf übrigens, wenn es zur Contagiums-Bildung kommen soll, folgender Momente: a) Es muß die Neurophlogose nicht einzeln vorkommen, sondern gruppenweise als Epidemie. b) Es muß Kontaktion Statt finden, d. h. mehre solcher kranken Individuen müssen in einem Raume beisammen liegen. c) Das von Neurophlogose befallene Organ muß ein Sekretionsorgan sein. Die Möglichkeit, sich zum Kontagium zu steigern, steht im geraden Verhältnisse zur Sekretionsthätigkeit. d) Das Sekretionsprodukt muß äußerlich werden können. Wird es im Raume des Körpers zurückgehalten, so ist kein Kontagium möglich. So erfolgt die Contagiums-Bildung bei *Metricula septica*, wo Ausfluß aus der Scheide Statt findet, leicht. Bei *Gastromalacie* aber wohl kaum, weil hier das Sekretionsprodukt nicht äußerlich wird. Nicht immer aber, wenn auch die Krankheit unter den bezeichneten Verhältnissen sich zum Kontagium steigert, infiziert sie ein Individuum, das sich der Einwirkung desselben aussetzt, oder wenn auch Infektion erfolgt, erzeugt sich doch häufig nicht dieselbe Krankheit, sondern nur ähnliche. Namentlich sind es diejenigen Krankheitsformen, die sich mit einer bestimmten Neurophlogose kombiniren und sich aus deren Kontagium erzeugen. Diese Liebergänge geschehen jedoch nicht in Sprüngen, sondern durch eine Reihe von Mittelformen, deren Unterbringung unter systematische Namen kaum möglich ist. Ein Individuum mit *Angina gangraenosa* z. B. steckt ein anderes, an dem sich die Krankheit gleichfalls entwickelt, jedoch mit Abweichungen von Scharlach, dieses Individuum steckt ein drittes an, in dem sich der Scharlach schon deutlicher entwickelt und die *Angina* nur noch als *Urphefosa* besteht. Dieses Individuum ein viertes, in dem der Scharlach sich vollendet, die *Angina* dagegen zur einfachen *Angina* wird, bis endlich bei weiterer Ansteckung die Ansteckung ganz verschwindet. Wir sehen so durch eine Reihe von Mittelformen das Kontagium der *Angina maligna* in das des Scharlachs übergehen. — *Ulcenrieth* scheint hierauf die Annahme eines Grundkontagiums — des typhösen, als dessen Modifikationen er die übrigen Kontagien betrachtet, zu gründen — eine Annahme, die sich durch nichts nachweisen läßt und vielleicht einer der lustigen Einfälle des großen Mannes genannt werden dürfte. Daß es übriges Berührungspunkte zwischen den einzelnen Kontagien gibt, wird Niemand in Abrede stellen. — So wie übrigens Neurophlogosen Kontagien höherer Art nach einem bestimmten, durch die Kombinationsfähigkeit derselben gegebenen Gesetze entwickeln, so kann auch, wie sich *Plutenrieth* ausdrückt, durch Veränderung das Kontagium der Neurophlogose aus einem höhern Kontagium sich erzeugen. Wie z. B. Scharlach, aufwärts steigend, durch *Angina gangraenosa* sich entwickelte, so kann

auch, abwärts steigend, *Angina gangraenosa* aus Scharlach sich entwickeln. Etwas Uebliches findet man bei *Nosotomalgangrän*. Er erzeugt, wenn er sich einmal in einem dumpfen Loch entwickelt hat, in Individuen, die dahin gebracht werden, auch wenn sie nicht verwundet sind, durch eine Reihe von Zwischenformen *Petechialtypus*. Es kann aber auch umgekehrt sein, aus *Petechialtypus* sich *Nosotomalgangrän* entwickeln. — Eine andere merkwürdige Erscheinung kommt noch bei den Neurophlogosen vor, durch die sie sich an andere höhere Formen, in specie an die *Exantheme* reihen. — Der Umstand nämlich, daß einzelne Formen von Thieren auf Menschen übertragen werden können (die Möglichkeit einer Umpflanzung einer Menschenkrankheit auf ein Thier muß bezweifelt werden), d. h. Neurophlogosen, die bei Thieren vorkommen und hier kontagiös werden, können auch auf Menschen übertragen werden, in specie *Anthrax*. Von den allgemeinen Eigenschaften des Kontagiums der Neurophlogosen wissen wir nur folgendes Wenige. — a) Sie sind fixer Natur (die Kontagien der Neurophlogosen), an Träger gebunden, die tropfbar flüssig oder dampfförmig sind — besitzen daher ein geringes Ausbreitungsvermögen. b) Sie sind alle schwerhaftend, besitzen keinen großen Grad der Kontagiosität. Es bedarf längerer Berührung zwischen gesunden und kranken Individuen, wenn Infektion Statt finden soll. c) Sie sind daher, wie alle Kontagien, die keinen großen Grad von Selbstständigkeit haben, leicht zerstörbar. d) Wenn sie keimen sollen, bedürfen sie eines ziemlich hohen Grades von Temperatur, unter 10° R. scheint die Keimfähigkeit des Kontagiums wenigstens momentan zu Grunde zu gehen.

Geogr. Verbreitung. Das Material zur Erörterung dieser Frage ist leider zur Zeit noch äußerst unvollständig, doch wissen wir schon Folgendes: a) In Bezug auf die geographische Breite. Die Familie hat zwar keine Aequatorial- und Polargränze, doch scheinen die einzelnen Formen sie zu beobachten. Wir unterscheiden daher nördliche Formen, wohin *Croup*, *Hydroceph. acutus*; mehr südliche Formen, *Dysenteria typhodes* — *Angina gangraenosa*; und tropische Formen, *gangränöse* Formen des Mastdarms — *Hepatitis gangraenosa*. b) In Bezug auf die geographische Länge. Es zeigt sich hier unter den einzelnen Neurophlogosen ein Gegensatz zwischen altem und neuem Kontinent. Mehre Neurophlogosen, und unter diesen *Anthrax*, sind ausschließlich Eigenthum des alten Kontinents; andere dagegen und in specie des Mastdarms finden sich nur in der neuen Welt. c) In Bezug auf die Elevation über dem Meere. Je höher ein Land über der Meeresfläche liegt, desto seltener sind die Neurophlogosen. Die meisten derselben scheinen nicht über 1000 Fuß über die Meeresfläche aufzustiegen; je tiefer, desto häufiger. Besonders frequent sind Neu-

rophlogosen daher an Flußufern und am Gestade des Meeres. Finden sich Neurophlogosen im Alpenlande, so sind sie Folge der eigenthümlichen lokalen Verhältnisse, die jene atmosphärische Konstitution setzen, die wir als begünstigend für die Neurophlogosen bezeichnet haben. So ist namentlich Croup am Genfer See häufiger, als irgendwo an den Ausmündungen nördlicher Flüsse, häufiger namentlich, als in Hamburg und Bremen.

Dauer und Ausgänge. Alle Neurophlogosen sind acute Krankheiten, manche so akut, daß sie schon in einer Stunde ihr tödtliches Ende machen. In der Regel aber verlaufen sie in 7 — 14 Tagen, nur selten ziehen sie sich bis zum 21. hinaus. 1) Sie enden in Genesung, gerne an bestimmten Tagen unter deutlichen Krisen, vorzugsweise durch die Haut. Mit der Diaphoresis geht gleichmäßige Exanthembildung, phlyctanöse Eruption um den Mund, und Hydroexanthem auf der übrigen Haut. Der Harn macht nur selten Ausscheidungen, die Ausscheidungen sind wandelbar, selbst bei einer und derselben Form (bei der Phlogose ist die Harntrise von Bedeutung). Oft kommen auch Blutungen vor, aber selten haben sie kritische Bedeutung; entweder nämlich sind sie Folge von Congestion oder Folge der Heftigkeit des Fiebers, daher gewöhnlich tolliquativ, und das nahe Verderben der Kranken verkündend. Die topische Krise besteht darin, daß das gebildete pathische Produkt auf verschiedene Weise ausgestoßen wird, so bei Croup durch Husten und Brechanfälle u. Auch beim Uebergang in Genesung bleibt ein großer Grad von Vulnerabilität im Organe zurück. Ein Individuum z. B., das von Croup genesen ist, behält noch lange Zeit einen äußerst reizbaren Larynx und Trachea. Manche Formen haben sogar eine große Neigung zu Rezidiven. Oben an stehen Croup und Hydrocephal. acutus. Ja, durch eine gewisse Reihe von Jahren scheint sich die Möglichkeit der Krankheit zu steigern. Bei Angina gangraenosa dagegen findet nicht leicht ein zweiter Anfall statt. 2) In theilweise Genesung. Es kommen zwar Krisen, es bleiben aber Störungen in der Funktion des Organs zurück, so Taubheit, Amaurose, Blödsinn oder wenigstens Verlust des Gedächtnisses nach Genesung von Hydrocephal. acutus, so nach Croup Störung in dem sonoren Tone der Sprache, oft gänzliche Aphonie. 3) In den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise: a) durch Erschöpfung der Nerventätigkeit des Organs durch Lähmung, gewöhnlich gleich im Anfange. So ersticken Kinder oft schon im ersten Anfalle des Croups. Die Sektion weist noch gar keine Auschwüzung im Larynx oder in der Trachea nach. Bei Hydrocephal. acutus dieselben Erscheinungen. Oft sterben die Kranken schon nach 12 Stunden, vom Auftreten der Congestionsercheinungen an. Bei der Sektion keine Spur von ergossenem Wasser; sondern Ueberfüllung des Gehirns

mit Blut. Oder: b) es tritt der Tod ein im Augenblicke des pathologischen Produktes und zwar, indem dasselbe durch Druck die Funktion des (zum Leben absolut nöthigen) Organs aufhebt; so bei Hydrocephal. acutus durch Druck des ergossenen Wassers auf das Gehirn; oder indem dasselbe den Eintritt eines zum Leben absolut nöthigen Stoffes hindert, so bei Croup durch Verhinderung des Eintrittes der Luft, oder endlich: c) wenn die Neurophlogose auch in Organen ihren Sitz hat, die nicht unmittelbar zum Leben nöthwendig sind, durch die Heftigkeit des Fiebers oder durch Mittheilung des Krankheitsprozesses auf das Gehirn, so bei Metritis septica.

Prognose. Im Allgemeinen sehr ungünstig. Das Mortalitätsverhältniß nähert sich schon den Typhen, ist fast pestähnlich. Während selbst bei den bestigsten Phlogosen kaum 5 — 6 von 100 sterben, werden hier schon wenigstens $\frac{1}{4}$ der Befallenen vom Tode hinweggerafft. Bei manchen Formen ist die Mortalität noch weit größer, und es geht oft sogar die Hälfte der Kranken zu Grunde. Folgende Momente bestimmen übrigens die Prognose: 1) die Dignität des befallenen Organs. 2) die Vertheilung und Mittheilung. Je beschränkter die Affektion, desto günstiger; je verbreiteter im Organe, desto schlimmer. 3) die Complication Angina gangraenosa für sich ist weniger schlimm, als in Complication mit Scharlach. 4) Charakter des Fiebers. Ist derselbe im Anfange synochös, günstig; ist er dagegen gleich anfangs torpid, sehr mißlich. 5) Dauer der Krankheit. Im Anfange, im Stadium der Reizung ist häufig noch Hilfe möglich. Hat sich aber einmal das pathische Produkt gebildet, so ist es aus. 6) das Alter des Kranken. Je jünger das Individuum, desto ungünstiger; besonders schlimm sind aber die Neurophlogosen, die eine Entwicklungsperiode bezeichnen, besonders wenn gleichzeitig Evolutionskrankheiten mit auftreten. 7) das ätiologische Moment: spontane Genese günstiger, als Genese durch Seminium.

Therapeutik. Im Allgemeinen ist hier zu bemerken, daß es Aufgabe der Heilkunst ist, den äußern Krankheitsfaktor vom Individuum abzuhalten, die Bildung des Kontagiums zu verhindern, das gebildete Kontagium im infizierten Individuum zu zerstören. Man hindert die Bildung des Kontagiums durch Sonderung der von Phlogose befallenen Individuen, durch Nichtanhäufen derselben in engem Raum, durch öftere Reinigung und Erneuerung der Luft und durch Entfernung jener Einflüsse, welche die Träger des Kontagiums sind.

Die Behandlung der Neurophlogose ist nach den einzelnen Formen und dem Organe, in dem sie ihren Sitz hat, verschieden. Im ersten Stadium muß das Bemühen dahin gerichtet sein, die übermäßige Reizung durch entsprechende Mittel bald zu vermindern und

die Fieberbewegungen einzuhalten; und im zweiten Stadium hat man das pathologische Produkt, wenn es schon gebildet ist, zu entfernen und die Kräfte des Organismus möglichst zu unterstützen. Die Mittel, wodurch wir diesen Zweck erreichen, werden unter den Spezies der Neurophlogosen näher betrachtet und die Regeln, welche dabei zu befolgen sind, ausführlich angegeben werden.

Neurosis, (von νεῦρον, der Nerv) Neurose, Nerventraktheit, fr. Neurose, engl. Neurose, ist eine eigenthümliche Krankheitsfamilie, die in Bezug auf das Nervensystem dieselbe Bedeutung, als Phlogose in Beziehung auf das Gefäßsystem. Die Ansichten über die Neurosen sind getheilt. Pinel rechnet in diese Krankheitsfamilie folgende Reihen: 1) Neurosen der Sinne, Dysacua, Paracusis, Ohrenflingen, Taubheit, Gesichtsbldung, Diplopia, Hemeralopia, Nyctalopia, Amaurosis. 2) Gehirnneurosen, Apoplexia, Catalepsia, Epilepsia als somatische Formen, und die Hypochondrie, Melancholie, Manie, Werrücktheit, Idiotismus, Somnambulismus und Hydrophobia; 3) Neurosen der Ortsbewegung, Neuralgien, Tetanus, Konvulsionen, Weistanz, Lähmung; 4) Neurosen der Stimme, konvulsivische Stimme, Aphonie; 5) Neurosen der Verdauung, Krampf der Speiseröhre, Kardialgie, Pyrosis, Erbrechen, Dyspepsie, Bulimia, Pica, Colica, Colica saturnina, Ileus; 6) Neurosen der Respiration, Asthma, Keuchhusten, Asphyxie; 7) Neurosen des Kreislaufes, Herzlopfen, Ohnmacht; und 8) Neurosen der Zeugung, Anaphrodisia, Satyriasis, Priapismus, Nymphomania, Hysteria. — Diese Einteilung Pinels entbehrt eines Prinzips, auf das sie sich gründen sollte, und enthält viel Willkürlichkeiten.

Mit größerm Rechte lassen wir die Neurosen zerfallen in somatische, die auf Veränderungen der Nerventhätigkeit beruhen, insofern diese sich auf das organische Leben bezieht, und in psychische, bestehend in Veränderungen der Nerventhätigkeit, insofern diese sich auf das psychische Leben bezieht. Hieraus ergiebt sich, daß den sogenannten psychischen Krankheiten, die wir psychische Neurosen nennen, um so den Standpunkt zu bezeichnen, von welchem aus wir sie betrachten, somatische Veränderungen zu Grunde liegen. Ein und derselbe Nerv nämlich, insofern er zwei wesentlich verschiedene Thätigkeitsäußerungen hat, eine für das äußere organische Leben und eine für das innere organische Leben, kann in dieser doppelten Richtung von Neurose befallen werden. Aber leider sind wir durch Untersuchungen noch nicht auf den Punkt gekommen, bestimmen zu können, welchen bestimmten organischen Lebensthätigkeiten der Nerven bestimmte psychische Aktionen entsprechen, und deshalb ist auch unser Wissen über die sogenannten psychischen Neurosen noch sehr unvollständig.

Der Sitz der Neurose ist in den verschiedenen Partien des Nervensystems. Es giebt keine universellen Nerventraktheiten, so wenig als universelle Blutkrankheiten; denn diese Annahme beruht auf Paradoxie. Immer werden nur einzelne Partien des Nervensystems affizirt, des Cerebrals, Spinal- und Gangliensystems, und in der Regel wieder nur einzelne Regionen dieses Systems. Die Funktion der befallenen Nerventheile ist bald quantitativ bald qualitativ, oder zugleich auf die doppelte Weise affizirt, qualitativ z. B. bei Hysterie, wo die Reaktion gegen bestimmte äußere Eindrücke gänzlich abgeändert ist. Es ist bekannt, daß hysterische manche Arzneimittel in auffallend großen Gaben sehr gut vertragen, daß bestimmte für jeden Gesunden etelchaste Gerüche ein wahrer Lebensbalsam für sie sind, während sie dagegen durch angenehme Gerüche, z. B. den einer Centifolia, zuweilen so stark affizirt werden, daß Konvulsionen entstehen. Quantitativ verändert zeigt sich die Funktion bei den Asthmaformen, bei verschiedenen Arten der Hemiplegie.

Die Symptome der Neurosen haben etwas Typisches. Bei allen zeigen die Symptome eine gewisse Periodizität, entweder regelmässige oder unregelmässige, ebenso etwas Symmetrisches, was darin besteht, daß die Vertheilung der Symptome in einer gewissen Art nach der verschiedenen Seite des Körpers geschieht, so z. B. bei vielen Paralysen, bei Hysterie, manchen Neuralgien. Bei manchen Formen ist ein merkwürdiger Einfluß des Mondes in der Art nachweisbar, daß die Anfälle entweder mehr den 28tägigen Typus einhalten oder daß zur Zeit gewisser Mondphasen, besonders des Vollmonds, die Symptome, welche die Paroxysmen konstituiren, heftiger werden. Dies zeigt sich bei Uterinalemepilepsie, die anfangs nur zur Zeit des Vollmonds auftritt, und deren Anfälle, auch wenn sie sich später gerade nicht mehr an den Vollmond halten, doch in dieser Zeit am intensivsten sind. Auch bei jenen Formen der Neurosen, die mit Menstrualleiden zusammenhängen, zeigt sich Annäherung an den 28tägigen Typus.

Die Veränderungen im Blute sind immer accidentell, und bloß quantitativ, nicht qualitativ. Bei Hysterischen z. B. findet sich eine eigenthümliche Form von Herzaffektion, sogenannter Herzkrampf; aber die Veränderungen beziehen sich nur auf die Schnelligkeit der Blutbewegung, nicht auf die chemische Mischung. Was vom Blute gilt, gilt auch von den Ex- und Ercretionen. Auch in diesen finden zuweilen bei Neurosen sich Veränderungen vor, die bloß quantitativ bestehen. So finden sich in der Urina spastica keine neuen Bestandtheile, wie in dem blaffen Harn bei Hydrops oder Diabetes, sondern nur das Verhältniß der normalen Bestandtheile zu ihrem Menstruum ist verändert. Bei Hysterie, Hypochondrie zeigen sich retardirte Stühle, aber

die Qualität der Fäkalstoffe ist dadurch nicht verändert. — In der Mehrzahl der Fälle ist bei den Neurosen die Temperatur vermindert; erhöhte Temperatur ist blos vorübergehend, accidentell, entweder in allen oder den befallenen Theilen. Bei den Hämatoxen ist dagegen in der Mehrzahl die Temperatur erhöht, und nur bei einigen Formen, z. B. der Hydropisie, Cyanose, vermindert, welche Verminderung jedoch sich aus bestimmten Veränderungen des Blutes erklärt.

Die Reizung, die bei den Neurosen im peripherischen Nervensysteme Statt findet, wird während der Paroxysmen fortgeleitet zu dem Centraltheile. Gerade das ist es, was namentlich bei gewissen Formen die Paroxysmen konstituiert. Die Fortleitung von der Aufreizungsstelle zu dem Centralorgane, namentlich zum Rückenmark und Gehirn, zeigt sich entweder deutlich oder es sind blos die beiden Endpunkte angedeutet; eine merkwürdige Differenz, die aber nicht wesentlich ist, weil beide Arten der Fortleitung bei einer und derselben Krankheit in specie nicht nur, sondern auch in einem und demselben Individuum vorkommen können. Deutlich ist die Fortleitung z. B. bei peripherischer Epilepsie, wo zuerst leichte Zuckungen in dem befallenen Theile, später Konvulsionen und das Gefühl eines Fortschreitens eines Hauches nach der Richtung der Nerven zum Gehirn, endlich Befallen des Gehirns selbst und Bewusstlosigkeit eintreten. Das Gefühl, welches die Fortleitung begleitet, ist aber nicht immer das eines fortwährenden Windes, oft ist es das Gefühl von Ameisenlaufen, vom elektrischen Schläge, von einer Flamme u. s. w. Merkwürdig ist es, daß die Schnelligkeit der Fortleitung mit der Art des Gefühls in geradem Verhältnisse zu stehen, und daß also die Gesetze, welche in der Physik für die Fortleitung der einzelnen Medien gelten, hier ihre Analogie zu finden scheinen. Jene Fortleitung z. B., welche unter dem Gefühle eines Hauches Statt findet, geschieht viel langsamer als die, welche unter dem Gefühle einer Flamme auftritt. Bei Hysterie geschieht die Fortleitung, die vom Uterus ausgeht und mit einem zusammenschnürenden Gefühle bei demselben beginnt, unter dem Gefühle einer sich fortwährenden Kugel, daher so langsam, daß mehre Minuten vergehen, bis die aus der Tiefe des Beckens aufsteigende Kugel am Halse ankommt. In den bezeichneten Fällen ist die Fortleitung deutlich, man kann sie Schritt für Schritt verfolgen, ja man kann sie unterbrechen, wenn der Nerv, der zur Fortleitung dient, so gelagert ist, daß man einen Druck auf denselben anbringen kann. Es finden sich aber Fälle, wo die Fortleitung nicht nachgewiesen werden kann, sondern wo nur Ausgangs- und Endpunkt der Reizung zur Anschauung des beobachtenden Arztes kommen. Bei Hysterie z. E. geschieht gar nicht selten, daß die Kranken blos den Ausgangspunkt im Uterus empfinden, und

am andern Ende im Kopfe der Clavus hystericus eintritt. Die Fortleitung, die von der Peripherie gegen das Centrum geht, erreicht entweder die Centraltheile oder nicht. Dadurch entsteht die Einteilung der Neurose in niedere und höhere Formen. Zu den erstern, wo die Fortleitung nicht bis zum Gehirn geht, gehört die Pertussis; zu den letztern, wo die Fortleitung das Gehirn erreicht, die Epilepsie. Als eine Mittelform ist die Hysterie zu betrachten.

Was die Fortleitung anlangt, so geschieht sie nach gewissen Gesetzen und beschreibe mehr oder weniger deutlich einen Kreis, einen Bogen, der an die Armatur der Voltaischen Säule erinnert und Erschütterungskreis heisst. Die Fortleitung zeigt sich nämlich an bestimmten Gränzen gebunden, die beim Fortgange der Krankheit durchbrochen und übersprungen werden. Am deutlichsten läßt sich dies bei Hysterie nachweisen, aber sehr klar zeigt es sich auch bei Epilepsie, besonders bei Epilepsia abdominalis. Die Reizung, die bei dieser Form vom Plexus meseraicus ausgeht, erstreckt sich anfangs nur bis zum Plexus coeliacus, wo sie sich abschneidet. Das ist der kleinste Erschütterungskreis, der die niedrigste Stufe der Krankheit bezeichnet. Das dauert 8, 10—14 Tage, während welcher Zeit mehre Anfälle kommen und immer am Magen enden; auf einmal aber kommt ein heftiger Paroxysmus, wo der kleine Kreis durchbrochen wird und ein größerer sich bildet, der bei den untern Halsganglien endet. Hier kann der Paroxysmus Wochen lang seine Gränzen finden, bis endlich in einem neuen Anfälle auch dieser große Kreis durchbrochen wird. Die Kranken fühlen dann, daß die Aura epileptica bis zum Kopfe aufsteigt, haben Schwindel; zuletzt wird das Gehirn selbst befallen und die Kranken stürzen bewußtlos zusammen. — Die einzelnen Paroxysmen werden durch Krämpfe und Konvulsionen bezeichnet. Die Konvulsionen sind nichts anders als eine Lostrennung der sonst dem Willen unterworfenen Muskeln vom Einflusse desselben. Diese Lostrennung ist um so vollständiger, je entwickelter die Neurose ist, daher bei den höchst entwickelten Neurosen, die das Gehirn selbst befallen, am ausgezeichnetsten, aber schwächer, wo sich die Aufreizung nur in den niedern Kreisen bewegt. Bei Tassis convulsiva z. B. erstreckt sich der Krampf nur auf das Diaphragma und die Muskeln der Respirationorgane, bei den niedern Formen der Epilepsie nur auf die Flexoren der Hände, bisweilen auch auf die untern Extremitäten, bei den völlig entwickelten Formen dagegen auf alle Muskeln des ganzen Körpers. — Die normale Nerventhätigkeit, besonders die Perception, ist während der Paroxysmen entweder immer verstimmt, un geändert oder aufgehoben, oder unterdrückt. Um geändert ist sie z. B. bei Hysterie; Asa foetida, der Geruch angebrannter Federn ist hysterischen Frauen Wohlgeruch, Umbra dagegen, der Geruch

einer Nofe ist ihnen widerlich, erregt Ohnmachten und selbst Konvulsionen. Eine ähnliche Umstimmung findet sich in den Nerven der Harnwerkzeuge. Ein gesundes Individuum bekommt von Kanthariden Harnstrenge, bei hysterischen Frauen dagegen, wo Harnstrenge keine seltne Erscheinung ist, zeigt sich die entgegengesetzte Wirkung. Bei Hysterischen ist ferner Brustaffektion nicht selten, welche die Form der Pneumonie hat. In anderen Fällen ist die Perzeption nicht allein umgestimmt, sondern gänzlich vernichtet, z. B. bei ausgebildeter Epilepsie. In dem Augenblicke, wo der Paroxysmus seine Höhe erreicht hat, hört die Perzeption ganz auf, die Außenwelt ist für den Kranken verschlossen und selbst heftige Reize, z. B. Aufsträufeln von Siegelack, machen auf ihn keinen Eindruck.

Die Veränderungen, welche man in den Leichen der an Neurosen zu Grunde Gegangenen findet, sind entweder wesentliche, und zwar a) Veränderungen im Ausgangspunkte der Affektion im peripherischen Nervensysteme, b) im Endpunkte derselben, in den Centraltheilen; oder accidentelle, die im Kausalzusammenhange mit den Neurosen stehen oder Produkte des neurotischen Processes sind. Die Veränderungen im Ausgangspunkte des neurotischen Processes beziehen sich auf Volumen, Konsistenz oder Farbe des befallenen Neros. Die Masse des Neros ist bei den Neurosen selten vermindert, meist ist es Hypertrophie. Die Volumenveränderung ist nicht immer durch den ganzen Nerven hin gleichmäßig, es zeigen sich vielmehr hin und wieder Anschwellungen am Nerven, die große Ähnlichkeit mit Ganglien haben und zwischen denen der Nerv eingeschnürt erscheint. Was die Konsistenz des Neros anlangt, so bestehen die Veränderungen in allen bisher beobachteten Fällen in Zunahme desselben, der Nerv wird fester, kompakter, fast lehnartig. Uebrigens scheinen sich diese Veränderungen mehr auf das Neurolemma, als auf die Pulpe selbst zu beziehen und dieses im Zusammenhange zu stehen mit der Natur des neurotischen Krankheitsprocesses, mit der Fortleitung des Reizes zum Gehirn. In Ansehung der Farbe findet man die befallenen Nerven nicht leicht roth, und wenn dies Statt findet, so ist es eine gleichmäßige, mehr blasse, rosige Röthe; und keineswegs hängt die Farbenveränderung von der Wucherung eines Gefäßnetzes im Neurolemma ab, wie bei Entzündungen. Häufiger finden sich Veränderungen aus dem Weißen in's Gelbliche oder auch schmutzig graue Farbe, wie z. B. im Gehirn nach Encephalomalacia. — Auch die Veränderungen in den Centraltheilen sind doppelt, und zwar a) Veränderungen, die sich am Ende eines Paroxysmus gebildet haben, namentlich Erguß von Wasser, das meist hell ist und sich durch seinen geringen Eiweißgehalt auszeichnet, selten Lymphexsudat zwischen den Gehirnhäuten; b) organische Veränderungen,

welche sich blos bei längerer Dauer des Uebels und da nicht immer einfinden, nämlich nur dann, wenn am Endpunkte der Fortleitung im Gehirn eine unabhängige Krankheit entsteht, die mit Desorganisation dieser Stelle endet. Was die materiellen Veränderungen betrifft, die mit dem Nervensysteme im Kausalzusammenhange Ursachen oder Produkte derselben sind, meist aber nicht am leidenden Nerven selbst, sondern an oder neben demselben liegen, so sind dies namentlich Verkürzungen, Ablagerungen gewisser Krankheitsprodukte, z. B. gichtische Konkremente in der Nähe eines Neros, oder accidentelle Produkte des neurotischen Processes.

Ätiologie. Zu den innern Momenten gehören 1) das Lebensalter. Manche Formen finden sich vorzüglich, ja fast ausschließlich in bestimmten Perioden des Lebens, z. B. Abdominalepilepsie, die fast ausschließlich in dem früheren Lebensalter vorkommt und im Blüthen- und Greisenalter nicht gesehen wird. Die meisten Formen von Asthma dagegen sind das Eigenthum der Jahre der Involution. Hysterie findet sich meist nur während der Blüthenjahre, Clampsie in ihren zwei Formen nur in sehr beschränkten Lebensabschnitten, Eclampsia lactantium nur in der Säuglingsperiode, Eclampsia parturientium nur bei Gebärenden. 2) Geschlecht. Neurosen mit Ausnahme des Genus Asthma sind häufiger bei Weibern als bei Männern, ja gewisse Formen gehören erstern ausschließlich an. — Die äußern Momente stimmen darin überein, daß sie Irritation in einer bestimmten Stelle des Nervensystemes setzen, direct oder indirect. Directe Reize wirken entweder rasch ein und gehen schnell vorüber, wie z. B. Leidenschaften, oder die Reizung ist permanent. Oder die Reize sind mehr indirect. Wo nämlich die Gefäßthätigkeit herabgestimmt, erschöpft wird, zeigt sich auffallende Reizung im Nervensysteme, die gewiß vorübergehend ist, aber permanent werden kann. Wir erinnern an die heftigen Konvulsionen nach starken Blutungen, an die Entstehung der Hysterie bei Frauen nach heftigen Blutungen aus dem Uterus u. dgl.

Auch durch die Psyche tragen sich einige Neurosen auf andere Individuen über. Das Receptionsorgan ist das Auge. Das Sehen neurotischer Anfälle bewirkt in einem andern Individuum oft ähnliche Paroxysmen. Bei andern Formen giebt es auch ein materielles Contagium, dessen Träger die Exhalation der Lunge ist.

Die Neurosen kommen theils sporadisch vor, wie bei manchen Formen der Epilepsie, zum Theil epidemisch, wie die Tussis convulsiva, auch Eclampsia. Für andere Formen scheint sogar ein endemisches Vorkommen zu bestehen.

Dauer und Ausgänge. Manche Formen verlaufen sehr akut, oft schon in wenig Stunden, z. B. Eclampsia; in der Mehr-

zahl der Fälle aber ist der Verlauf chronisch, Jahre lang hinausziehend. In Bezug auf die einzelnen Paroxysmen zeigt sich ein merkwürdiger Einfluß der Tageszeit in der Art, daß die Anfälle mancher Formen vorzüglich Abends bis gegen Mitternacht eintreten, z. B. bei Asthma, dagegen bei andern den Tag über gewöhnlich von den Morgenstunden bis gegen Mittag. Wie die Tageszeit, also der Stand der Sonne Einfluß hat auf die Eintrittszeit der Paroxysmen, so zeigt sich offenbar bei andern Formen auch Lunareinfluß, besonders bei jenen, die vom Bauche ausgehen.

Die Krankheit endet 1) in Genesung. Man muß die Endigung einzelner Paroxysmen vor der Krankheit als Totalität unterscheiden. Die einzelnen Paroxysmen enden mit Krisen, die verschieden nach den verschiedenen Formen sind. Gewöhnlich tritt vermehrte Sekretion in dem Organe ein, zu welchem der Nerv geht, welcher der Sitz der Affektion ist. Bei Pertussis z. B. enden die Anfälle mit Auswurf vielen Schleims nicht nur der Bronchien Schleimhaut, sondern auch des Magens. Bei Neurose der Genitalien kommen am Ende des Anfalls Auscheidungen theils aus den Genitalien selbst, theils aus dem Mogen, z. B. bei Pyrosis hysterica; bei andern Neurosen zeigen sich Auscheidungen durch den Darmkanal, z. B. bei manchen Formen der Eklampsie. Bei den höchstentwickelten Neurosen, wo die Fortleitung bis zum Gehirn geht, zeigt sich als Krise am Ende der Paroxysmen ruhiger Schlaf. Die Krankheit als Totalität zeigt durchaus keine kritischen Auscheidungen, die Paroxysmen rücken weiter auseinander, nehmen an Intensität ab. Bisweilen nimmt die Krankheit rückwärts denselben Gang, den sie bei ihrer Evolution nahm, nur rascher, z. B. bei Epilepsie. Fast alle Neurosen machen gern Rückfälle, besonders Epilepsie, Hysterie. Die Zeit, innerhalb welcher Rückfälle erfolgen, ist äußerst verschieden; bei Hysterie z. B. ist es die 28tägige Periode, bei Epilepsie besteht nach der gewöhnlichen Annahme wenigstens ein Jahr lang die Möglichkeit der Rezidive. Von der Heilung der Krankheit muß man das Aufhören derselben unterscheiden, welches dadurch veranlaßt wird, daß der eine Faktor des Krankheitsprozesses wenigstens fakultativ zu Grunde geht.

2) In theilweise Genesung. Es bleiben Störungen zurück in den Organen, die der Sitz der Affektion waren oder konsensuell ergriffen wurden. So hört oft die Hysterie auf, aber mit dem Aufhören derselben erlischt die Konzeptionsfähigkeit; ebenso verschwindet die Epilepsie, aber es bleiben auffallende Störungen in den Ausscheidungsorganen zurück. Nach Eklampsie der Säuglinge geschieht nicht selten, daß konvulsivische Bewegungen im Augapfel zurückbleiben und daß es in Folge der fortdauernden Rotation end-

lich zu Atrophie des Bulbus kommt. In Folge der Pertussis kann Verkrümmung der Wirbelsäule, des Sternums, der Rippen, Mißbildung des Thorax entstehen, namentlich bei Kindern, wo die Knochen noch nicht konsolidirt sind und die Krankheit lange Zeit bestanden hat.

3) In eine andere Krankheit. Am häufigsten wird das Gefäßsystem sollicitirt, und in Folge der Aufreizung entweder wahre Entzündung, oder was häufiger ist, besonders unter gewissen Umständen eine Neurophlogose erzeugt. So kommt z. B. bei hysterischer Aufreizung, die vom Uterus ausgeht, nicht selten beständige Aufreizung im Gefäßsysteme des Uterus und Metritis vor. Es kann sich aber auch ereignen, daß nicht im Ausgangsz, sondern im Endpunkte der Aufreizung Entzündung eintritt. So kommt eine Form von Hysterie vor, die man Hysteria cephalica nennt, in deren Folge nicht selten Entzündung der Gehirnhäute eintritt. So bildet sich auch aus Hysteria tetanica nicht selten wahre Myelitis aus. Oder es kommt zu Bildung einer Neurophlogose. Das auffallendste Beispiel geben einige Spezies von Asthma; Asthma Millari z. B. geht nicht selten in Eroup über, Asthma alter Leute, besonders Asthma psoricum, podagricum geht nicht selten in Bronchitis über. Wie am Ausgangspunkte, so kann auch am Endpunkte der Aufreizung die Neurophlogose sich bilden. Bei Eklampsie z. B. kommt es nicht allein zu Gastromalacie, sondern es kann auch am Endpunkt zu Hydrocephalus acutus kommen. — Die Nervenaufreizung erschöpft sich und es kommt zu Wasserbildung, besonders bei jenen Neurosen, die im Bauchnervensysteme haften. Oder die somatische Irritation im Nerven hört auf, dagegen wird die psychische Seite desselben ergriffen, und aus der Neurose bildet sich eine psychische Krankheit. Das auffallendste Beispiel bietet Hysterie, sie hört auf und es bildet sich Nymphomanie. Bei Asthma kommen ähnliche Uebergänge vor, ebenso bei Epilepsie. Bei diesen Uebergängen zeigt sich die sonderbare Verschiedenheit, daß bei manchen Formen mit der Entwicklung der psychischen Krankheit die somatische zu Grunde geht, bei andern dagegen neben der neuentstandenen Krankheitsform das ursprüngliche Leiden nur in etwas gemäßigtem Grade und etwas veränderter Form fort dauert, dies findet sich nicht selten bei Epilepsie, neben welcher sich bisweilen Manie entwickelt.

4) In den Tod, a) durch Nerventödtung des Organs, welches der Sitz der primären Reizung ist, namentlich bei Neurosen der Brustorgane, z. B. bei Asthma Millari. b) Durch Lähmung des Gehirns, das die neurotische Reizung perzipirt, durch Lähmung des Rückenmarks oder des Gehirns, so bei Eklampsie der Kinder durch Gehirn; bei Hysteria tetanica durch Rückenmarkslähmung. c) Durch mehr accidentelle, nicht der Neurose

als solcher angehörige Vorgänge, wodurch gleichfalls Lähmung, aber keine rein nervöse, sondern materielle gesetzt wird. Bei Epilepsie z. B. erfolgt der Tod nicht selten durch Apoplexia sanguinea, bei Hysteria tetanica durch Apoplexia spinalis, bei Tussis convulsiva durch Apoplexia pulmonalis. d) Durch die Uebergänge entweder in Entzündung, die ähnliche Verhältnisse und Eigentümlichkeiten zeigt, wie Entzündung, die sich aus Neuralgien bildet; oder in Neuroplogose, oder endlich durch Wassereerguß.

Prognose. Manche Formen, z. B. Hysterie, sind sehr unbedeutend, andere dagegen, z. B. Eclampsie, gehören zu den gefährlichsten Krankheitsformen. Im Allgemeinen hängt die Prognose ab 1) vom ätiologischen Momente. Wo materielle Veränderung zu Grunde liegt und nicht entfernt werden kann, ist die Prognose höchst ungünstig; günstig dagegen, wenn die Krankheit einer vorübergehenden Schädlichkeit ihr Entstehen verdankt. Formen, die durch Contagium entstehen, sind weniger gefährlich, als ähnliche durch spontane Genese sich bildende Formen. Pertussis z. B. ist weniger gefährlich, als Asthma. Hysterie, die durch psychisches Contagium entsteht, günstiger als die, welche durch spontane Genese ins Leben gerufen. — 2) Von der Entwicklung der Form. Hysterische Formen, die bloß eine Strecke weit zum Gehirn fortlaufen, sind günstiger als jene, die das Gehirn selbst erreichen. — 3) Vom Ausgangspunkte der Reizung und der Dignität der befallenen Nervenpartien. Neurosen der Genitalien sind günstiger, als jene der Brustnerven. — 4) Von dem Endpunkte der Reizung. Neurosen, bei denen die Reizung bis zu den Centraltheilen fortreicht, sind schlimmer, als jene, wo sie sich früher abschneidet. — 5) Von der Häufigkeit und Heftigkeit der Anfälle. Je häufiger und heftiger die Anfälle, um so ungünstiger, und so umgekehrt. — 6) Von gewissen accidentellen Symptomen. Blutungen bei Pertussis und Epilepsie stellen ungünstige Prognose, um so mehr, wenn dieselben in innern Organen Statt finden. — 7) Von den Krisen und Ausgängen. Je mehr am Ende eines jeden Paroxysmus deutliche somatische oder psychische Krisen auftreten, desto günstiger; je unvollständiger die Krisen, desto leichter, schneller und heftiger kehrt der Anfall zurück. — 8) Von den Uebergängen. Uebergang in Neuroplogose ist sehr schlimm, ja fast geradezu letal. Ebenso ist es mit Geisteskrankheiten, die sich aus der Neurose entwickeln, es mag diese zu Grunde gehen oder neben jenen fortbestehen.

Therapeutik. Die Behandlung der Neurosen überhaupt kann hier nur in ihrer Allgemeinheit berührt, keineswegs in's Spezielle hinübergeführt werden. Eine richtige Auffassung der Krankheit und gehörige Würdigung ihrer wesentlichsten Symptome ist zwar höchst nothwendig, aber oft gar nicht mög-

lich. Auch die Erscheinungen, welche sich außerhalb der Zeit der Paroxysmen zeigen, müssen durchaus berücksichtigt werden, wenigstens insofern, als sie direkten oder indirekten Bezug auf die Krankheit selbst haben, und weil man durch sie nicht selten Aufschluß des Ganzen erlangt. Außerdem darf auch die Aetiologie nicht aus den Augen gesetzt werden. Dieses findet ganz besonders dann Statt, wenn die einwirkenden Schädlichkeiten permanent sind, so z. B. bei Epilepsia abdominalis, wo sie von Würmern ausgeht, bei peripherischer Epilepsie, wo Degenerationen im Neurolemma, Verletzungen, Druck u. s. w. die Krankheitsursachen sind. In solchen Fällen müssen die Ursachen schlechterdings entfernt werden. Indessen müssen wir bemerken, daß mit Entfernung des ätiologischen Momentes die Krankheit keineswegs noch beseitigt ist, daß andererseits die Indicatio causae nicht selten für den Augenblick unberücksichtigt bleiben muß, je mehr nämlich durch die Anfälle selbst das Leben des Kranken bedroht wird. Bei Eclampsia z. B., durch Würmer erzeugt, müssen erst die Anfälle, die jeden Augenblick mit Gehirn-Lähmung zu enden drohen, beseitigt werden, ehe man zur Entfernung der Helminthen schreitet.

Die Indicatio morbi zerfällt in die Behandlung der einzelnen Paroxysmen und in die Behandlung der Krankheit als Totalität. Die Behandlung der einzelnen Paroxysmen hat folgende Aufgaben zu lösen: 1) die Paroxysmen soweit als möglich hinauszuschieben, 2) die Paroxysmen wo möglich zu verhüten, 3) die Paroxysmen möglichst abzukürzen, 4) die Nachtheile von einzelnen Organen abzuhalten, und endlich 5) die Krisen zu leiten oder herbeizuführen. Diese hier aufgestellten Indicationen ändern sich jedoch bei den verschiedenen Formen mehr oder weniger ab, weshalb dort ausführlicher die Rede davon sein wird. Die Behandlung der Krankheit als Totalität betreffend, so hat man die verschiedenen Mittel und Methoden in Anwendung gebracht. Eine solche Mannichfaltigkeit der Methoden und Verschiedenheit der Mittel, die den einzelnen Methoden entsprechen, zeigt schon, wenn auch die Erfahrung nicht schon dafür spräche, daß die Therapie der Neurosen noch sehr unvollständig ist und große Lücken auszufüllen hat.

Von allen den Mitteln, die gegen Neurosen anwendbar sind, kann nicht hier, sondern an andern Orten, wo die Krankheiten speziell betrachtet werden, ausführlicher gesprochen werden.

Nhambi, eine einjährige Pflanze Brasiliens. Sie ist aromatisch, von erwärmendem Geschmack, der Chamille sich annähernd, und theils als Gewürz zu Salat theils als Arzneimittel gegen Steine, Gifte, Verstopf-

ung, Wassersucht, Blähungsbeschwerden gebräuchlich.

Niccolum, Nickel, ein von Cronstedt 1751 entdecktes Metall, welches sich in der Natur mit andern Mineralien verbunden im Kupfarnickel, Nickelschwärze, Nickelocker u. s. w. vorfindet. Einfach scheidet man es aus dem Kupfarnickel. Fein gepulvertes Erz wird mit drei Theilen Pottasche und ebensoviel Schwefel gemengt, nach und nach in einem Tiegel bis zum Rothglühen und Schmelzen erhitzt, erkaltet, mit Wasser ausgezogen, wobei sich Schwefelarsenit löst und Schwefelnickel zurückbleibt. Das Schwefelnickel wird in Salpetersäure oder Schwefelsäure mit etwas Salpetersäure aufgelöst, das Nickeloryd mit kohlensaurem Kali oder klessaurem Kali gefällt und mit Kohle unter einer Glasdecke oder für sich in starker Hitze reduziert. Ganz arsenikfrei erhält man es aber, wenn feingepulvertes Kupfarnickel oder Kobaltspieß mit 2 Theilen Salpeter und 1 Theil kohlensaurem Kali geschmolzen wird, indem man das Gemenge in kleinen Portionen in den glühenden Tiegel trägt und dann noch eine Zeitlang stark roth glüht. Nach dem Erkalten laugt man die Masse mit Wasser aus, welches das gebildete arseniksaure Kali fortnimmt und reines Nickeloryd hinterläßt, das auf angeführte Art reduziert wird.

Das Nickel steht in seinen physischen Eigenschaften zwischen Eisen und Kupfer. Es ist silberweiß, in's Graue ziehend, stark glänzend, hart und dehnbar, von 8,66 bis 8,93 spec. Gewicht, sehr strengflüssig und magnetisch, nicht leicht oxydierbar, bei gewöhnlicher Temperatur an der Luft unveränderlich, aber beim Erhitzen wie Stahl anlaufend, in Salzsäure und verdünnter Schwefelsäure bei Wärme langsam, leichter in Salpetersäure sich auflösend. Man kennt mehrere Oxydationsstufen des Nickels. Das basische Oxyd ist im reinen Zustande mehr dunkelgrau und bildet mit Wasser ein grünes Hydrat, mit Säuren im wasserleeren Zustande gelbe, im wasserhaltenden grünesäure Salz. Die Lösungen der Nickelsalze werden durch Alkalien grün gefällt, der Niederschlag löst sich nicht in überschüssigen fixen Alkalien, aber in überschüssigem Ammoniak mit blauer oder violetter Farbe auf. Blausaures Eisenorydalkali fällt sie weißgrünlich, hydrothionsaure Alkalien fällen sie schwarz, Gallustinctur schmutzig weiß.

Außerdem verbindet sich das Nickel auch mit Chlor, Schwefel u. dgl. Seine Legirung mit Kupfer ist unter dem Namen Weißkupfer, Neusilber, Argentan bekannt, und sieht fast wie Silber aus.

Die Nickelsalze sind emetisch. Nach Omeelin bringt das schwefelsaure Nickel bei Hunden in den Magen gebracht, Erbrechen, bei Kaninchen Entzündung des Magens und Konvulsionen, bei Hunden in die Venen eingespritzt, Erbrechen, Durchfälle, Schwäche

und eine Art Racherie und den Tod hervor. Größere Gaben tödten schnell. Nach Ehevallier wirkt das salpetersaure Nickel schon in sehr kleinen Gaben emetisch.

In der Homöopathie hat man die positiven Kräfte des Nickels erst in der neuern Zeit näher kennen gelernt. N—g war es, der sich mit der Prüfung desselben beschäftigte und die dabei erlangten Resultate (Hartlaub und Trinks Annal. III, 353) der Öffentlichkeit übergab. Indessen scheint es uns, als ob N—g die Natur dieses arzneilichen Stoffes nicht gehörig erkannt und das Unwesentliche mehr, als das Wesentliche aufgefaßt habe. Die meisten an den angef. Orten mitgetheilten Wirkungen stimmen; wie uns dünkt, nicht mit dem Grundcharakter dieses Arzneimittels überein, und wir können daher jenen Resultaten nur ein sehr bedingtes Vertrauen schenken. Die Grundwirkung eines jeden Arzneimittels steht mit den anderweitigen Wirkungen immer in einem notwendigen Zusammenhange, so daß sie, wenn sie nur richtig aufgefaßt ist, das weniger Wesentliche sowie das Auserwesentliche leicht auffinden läßt. Uebrigens bezeichnet uns Herr N—g nicht einmal die Substanz, deren er sich zu seinen angeblihen Experimenten bedient hat, wie dies auch bei andern Mitteln von ihm geschehen ist; und wir wissen daher nicht, ob er dazu das reine Nickelmetall, d. i. völlig arsenikfreies, oder die Salzverbindungen benutzt hat. Die Nickelsalze wirken unfreitig vermöge ihrer Löslichkeit leichter und stärker ein, und haben daher allezeit einen großen Vorzug, wenn es auch Einige geben sollte, welche freisindig genug sind, um zu behaupten, daß die Salze die Wirkungen des Metalls nicht rein hervorbrächten. Das Nickel hat in seiner Verbindung mit Säuren, namentlich mit Schwefel- und Salpetersäure, in pharmakodynamischer Beziehung vieles Auszeichnende und gehört zu den kräftigern Arzneisubstanzen, so daß, wenn es in der Folge nicht einer genauen und umfassenden Untersuchung unterworfen wird, wir ein sehr wichtiges Heilwerkzeug unbenutzt lassen müßten. Wollte Jemand einen Versuch damit in Krankheiten machen, so würde die sogenannte Antipsorische Zubereitung die vorzüglichste sein.

Die von N—g angegebenen Arzneywirkungen sind in folgender Tabelle enthalten.

1. Allgemeine. Matt und abgeschlagen, besonders in den untern Gliedmaßen (d. 1. Z.); sie fühlt sich sehr krank und fieberhaft, sie glaubt, eine große Krankheit stehe ihr bevor (d. 4. Z.).

Früh, nach dem Erwachen, noch schwer im Kopfe, wie nicht ausgeschlafen (d. 3. Z.). — In freier Luft scheint ihm besser zu sein, als im Zimmer.

Zitterig an Händen und Füßen (d. 4. Z.).

Jucken im ganzen Körper, am öftersten aber am Halse, wie von Flöhen (d. 5. Z.);

Jucken an verschiedenen Theilen des Körpers, Nachmittags (d. 10. T.); Jucken hie und da am Körper, z. B. am Halse, Nacken, am Kreuze, Schlüsselbeinen, welches durch Kräsen nicht vergeht, worauf aber kleine Knötchen entstehen (d. 13. T.); Abends Beissen hie und da am Körper, welches nach dem Niederlegen vergeht, mehre Abende (n. 13. T.); feines brennendes Stechen, wie von einem Bienentachel, an mehren Orten, z. B. in der linken Handfläche, am Halse u. s. w.

Gelindes Reissen an mehren Stellen des Körpers, bald hie, bald da, in Ruhe und Bewegung (d. 3. T.); Stechen, bald hie bald da, im ganzen Körper, welches nach dem Niederlegen vergeht (d. 9. T.); heftiges Stechen, bald auf dem Rücken der rechten Seite, am rechten Schlüsselbeine und an der rechten Kopfseite, öfters des Tages (d. 3. T.).

Gähnen, mit Schläfrigkeit, dann Frostüberlaufen über den ganzen Körper, ohne nachfolgende Hitze; Frost und Schütteln, Abends 6—7 Uhr, dann guter Schlaf, und Verkleben der Augen (d. 10. T.); Frost, Nachmittags, welcher Abends vergeht (d. 13. T.); Frost, 1 Stunde lang, des Morgens, ohne nachfolgende Hitze oder Schweiß, oder Durst (d. 2. T.); Frost und Schauer im ganzen Körper, Abends 6 Uhr, und die ganze folgende Nacht, bis früh (d. 12. T.); mehr Frost, als Hitze, doch immer kurz Schauer, mit Hitze abwechselnd, von früh an, ohne Durst (d. 4. T.).

Es überläuft sie öfters ein kleiner Schauder im Genick, vor und nach Mitternacht (d. 2. T.); Schauer, früh 8 Uhr, mit Gähnen anfangend, den ganzen Tag (d. 7. T.); Schauer am Rücken, Abends 6 Uhr, $\frac{1}{2}$ St. lang, der durch Ofenwärme vergeht (d. 26. T.); Schauer im Rücken, und an den Händen und Füßen, von 6—6 $\frac{1}{2}$ Uhr, Abends (d. 29. T.).

Hitze mit Frösteln vermischt, und Durst, während der Halsentzündung (d. 10. T.); bald Frost, bald Hitze, ohne Durst, sie darf die Hände nicht aus dem Bette ziehen; nach dem Niederlegen Abends, erst Hitze, 1 Stunde lang, dann Frost, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 2. T.); Es ist ihm immer mehr warm, als kalt, (die ersten Tage); Hitzegefühl im ganzen Körper, mit Ungeßlichkeit, großer Abgeschlagenheit und Mattigkeit (d. 4. T.); immer so heiss, Nachmittags, ohne Durst, aber Abends 8 Uhr, Schauer, bei Wärme der Hände und Füße, mit Hitze abwechselnd, Nachts Hitze mit vielem Durste (d. 4. Nacht); sehr ängstliche Hitze, mit heftigem Durste, Tag und Nacht (d. 1. u. 2. T.); Nachts Hitze, mit heftigem Durste, er muß Hände und Füße aus dem Bette legen, was er ohne Nachtheil that (d. 1. Nacht); Hitze im ganzen Körper, als wenn Schweiß ausbrechen sollte (d. 1. T.); Hitze und Schweiß, mit Durst, dann Frost (d. 1. Nacht).

Schweiß, Nachmittags (den. 1. Tag); Schweiß im ganzen Körper, ohne vorübergehende Hitze, Morgens im Bette, mit unangenehmen Wärmegefühle (d. 12. T.); Schweiß, nach Mitternacht, ohne Durst (d. 6. T.).

II. Besondere. Gähnen mit Schläfrigkeit, Nachmittags, im Sitzen (d. 2. T.); häufiges Gähnen und Schläfrigkeit, auch sonst unbehaglich (d. 4. T.).

Schläfrigkeit, schon Vormittags im Sitzen, sie mußte aufstehen und sich bewegen (d. 1. T.).

Defteres Erwachen des Nachts, und schläft erst um 4 Uhr früh ruhig und fest (d. 6. Nacht); unruhige Nacht, sie erwachte öfters, ohne bekannte Ursache (d. 1. Nacht); Nachts öfters Erwachen, mit allgemeiner Unbehaglichkeit (die 3. Nacht); öfters Erwachen, Nachts, wegen Unruhe, sie kann dann immer lange nicht wieder einschlafen (d. 8. T.).

Unruhige Nacht, öfters Erwachen wegen Unruhe und Hitze (d. 2. T.); unruhige Nacht, er konnte vor Schmerzen im Kopfe nicht einschlafen (d. 1. Nacht); unruhiger Schlaf, wegen Schmerzhaftigkeit des Halses (d. 10. Nacht); Abends 10 $\frac{1}{2}$ Uhr im Bette, Erwachen mit Schwindel, Ekel und Reiz zum Brechen, sie muß aus dem Bette in die Luft, wo es ihr besser ward (d. 17. Nacht); unruhige Nacht, er konnte vor stehenden Schmerzen in der linken Seite nicht einschlafen, und mußte sich auf die andere Seite legen. Beim Wachen war der Schmerz ärger (d. 1. u. 2. Nacht) — Nachts 3 Uhr, große Unruhe und Hitze, es thut ihr auch alles weh, sie mußte aus dem Bette aufstehen und herumgehen, worauf es wieder besser ward (d. 3. Nacht).

Beständige Träume im Halbschlaf verwirrten, phantastischen Inhalts (d. 2. Nacht); beständige guter Schlaf, mit häufigen, doch unerinnerlichen Träumen; Traum, daß ihr weit entfernt wohnender Bruder angekommen sei, worüber sie große Freude hatte (d. 1. Nacht); Traum, daß sie einen bekannten Menschen kommen sah, den sie für den Teufel hielt, aber später erkannte, worüber sie eine eben so große Freude hatte, als sie zuvor darüber erschrocken war (d. 29. Nacht).

Wollüstiger Traum (d. 8. Nacht); Traum von Raufen und Bänken mit ihrem entfernt wohnenden, aber eben angekommenen Mann, worüber sie erwachte (d. 3. Nacht); Traum von Bäntereien, wo es auf Mord und Tod abgesehen war, sie wollte einen Verwandten die Finger abhauen und konnte dies trotz aller Anstrengung nicht vollbringen (d. 7. Nacht); Traum, daß sie mit einer bekannten Person gekant habe (d. 6. Nacht); Traum, daß sie einen Zahn verlor, was ihr sehr großes Mißvergnügen verursachte (d. 8. Nacht); fürchterlicher Traum, sie sah, wie einem ihrer Verwandten der Kopf abgeschnitten wurde, worüber sie in Schweiß und Angst erwachte (d. 4. Nacht).

Traum, daß sie Schmerzen im rechten Oberarme habe, sie wollte ihn reiben, konnte aber nicht, wollte ihn bewegen und konnte auch nicht, worüber sie sich sehr quälte (d. 20. Nacht); Traum, daß sie fast vom Boden herabgefallen sei, und sich mit Mühe kaum erhalten konnte, worüber sie erschrocken erwachte (d. 2. Nacht); Traum, daß ihre Mutter in den Wasserbehälter gefallen und ertrunken sei, worüber sie zitternd und weinend erwachte (d. 6. Nacht); Traum, daß er Männern nachließ, sich anstieß, und sehr beschädigte (d. 1. Nacht); Traum von Begräbnissen, denen er selbst bewohnte, dann auch ein wollüstiger Traum (d. 5. Nacht); Traum von bekannten Personen, die gestorben seien, sie weinte.

So ängstlich bei jeder Bewegung, als wollte Schweiß ausbrechen (d. 4. u. 5. L.); bange und schwermüthig, als wenn ihr etwas Böses bevorstände (d. 2. L.); bange, schwermüthig, sie weiß selbst nicht recht, wie ihr ist, Nachmittags (d. 2. L.); Vormittags ist ihr sehr bang und weinerlich, den 1. Tag; am 2. u. 3. Tage ist sie verdrießlich, und erst am 5. Tage besserte sich die Laune; zitterig, furchtsam, mit Neigung zur Einsamkeit, den ganzen Tag (n. 3. L.); weinerlich und bange (d. 2. L.).

Keine Neigung zum Sprechen, und wenn er muß, so geschieht es mit Verdrießlichkeit (d. 3. L.); keine Neigung zum Sprechen und sehr verdrießliche Laune (d. 4. L.); sehr zornmüthig und böschaft, sie möchte mit jedem sich raufen und widerpricht Jedem, Abends (d. 2. L.); zornig und ungeduldig, sie kann gar keinen Widerspruch ertragen, nur gegen Abend bessere Laune (vom 3. — 6. L.). — Vollständig guter, froher Laune, alle Leidenenschaften schweigen.

Schwindel, den ganzen Nachmittag, in der Luft ärger, es dünkt sie immer, als wenn die Füße ausgleiten wollten (d. 2. L.); Schwindel, früh beim Aufstehen aus dem Bette, sie torkelt hin und her (d. 3. L.); Schwindel Morgens beim Aufstehen, wie aus Schwäche, bald vergehend (d. 7. L.); es wirbelt in der Stirn, als wollte es ihr übel werden, $\frac{1}{2}$ Stunde lang; schwindlich früh beim Aufstehen, er stolpert von einer Seite auf die andere (d. 8. L.); schwindlich den ganzen Tag, besonders nach Aufrichten vom Büden (d. 11. L.).

Dumm und düster im Kopfe, wie nach einem Räusche, Morgens (d. 6. L.); der Kopf dick und düster, wie nicht ausgeschlafen, Morgens (d. 3. L.); so voll im Kopfe, und gar nicht gut aufgelöst, Vormittags (d. 1. L.).

Im Kopfe Gefühl von Schwere und Vollheit, dabei wie zerschnitten, beim Büden, und im Hinterkopfe wie zerschlagen und wund, und überhaupt im Kopfe wie betäubt, 3 Stunden lang (d. 24. L.); Schweregefühl und taumlich in der Stirn, früh im Bette, und auch nach dem Aufstehen bis 10 Uhr, in freier

Luft erleichtert; Schweregefühl und taumlich in der Stirn, im Stehen, Vormittags bis Nachmittags mit kurzen Unterbrechungen (d. 1. L.); Schwere im Hinterhaupte (d. 2. L.); Schwere des Kopfes früh im Bette, welche sich nach dem Aufstehen verliert (d. 12. L.); früh nach dem Aufstehen Kopfschmerz, der sich immer verstärkt, bis gegen Mittag, mit Drücken im Scheitel und Dummlichkeit (d. 3. L.). Früh nach dem Aufstehen Kopfschmerz, der sich immer verstärkt, bis gegen Mittag, mit Drücken im Scheitel und Dummlichkeit (d. 3. L.); Kopfweh, besonders im Zimmer, nach Gehen im Freien (d. 4. L.); Kopfweh auf beiden Seiten wie zum Herspringen, den ganzen 11. Tag.

Der ganze Kopf schmerzt ihn, wie zerschlagen, und vorzüglich im Hinterhaupte, den ganzen 10. Tag; früh, der Kopf wie eingeschraubt und gepreßt, dann gelindes Stechen wie mit Nadeln, in der rechten Stirnseite (d. 3. L.); Reissen im ganzen Kopfe, welches sich oft bis zum Unleiblichen verstärkte (d. 8. L.); Reissen im Kopfe und im linken Auge, welches öfters aussetzt und wiederkommt (d. 2. L.); Stechen bald hier und da im Kopfe, vorzüglich beim Büden, Vormittags (den 1. Tag); Kopfweh, feines Stechen und wie Erschütterung im Kopfe (d. 4. L.); bei Bewegung, ein Schlagen im ganzen Kopfe, wie mit einem Hämmerchen, Vormittags (d. 1. L.); eine ungewohnte angenehme Wärme im ganzen Kopfe, vorzüglich im Zimmer, Nachmittags (d. 3. L.); Hitze im Kopfe, daß er in der Stube nicht bleiben konnte, sondern ins Freie mußte, mit Durst, 2 Stunden lang, er glaubt, es müsse Schweiß ausbrechen, was aber nicht geschah, Nachmittags 3 Uhr (d. 8. L.).

Schmerz oben im Kopfe, als wenn ein Nagel darin stäcke (d. 17. L.); Druck am Scheitel, wie mit einer Hand, 2 Stunden lang, Vormittags (d. 2. L.); feines Stechen oben im Kopfe, mehr äußerlich, auch in beiden Ohren ziehender Schmerz, bis hinauf in den Kopf, in den Ohren länger anhaltend (d. 7. L.); erst Stechen im Oberkopfe, und große Empfindlichkeit und Verschlagenheit daselbst, daß sie den Kamm nicht leiden konnte, Vormittags 1 Stunde lang, Nachmittags heftiger wiederkehrend, öfters geht auch der Schmerz in die beiden Kopfsseiten und in die Stirn, mit Gefühl als sollte das Stirnbein zerspringen, nur nach und nach vergehend, bei großer Verdrießlichkeit (d. 1. L.).

Nach Büden, Gefühl in der Stirn, als sollte das Gehirn herausfallen, Morgens (d. 7. L.); Gefühl, als wenn das Gehirn locker wäre, und von einer Seite auf die andere fiel (d. 6. L.).

Schmerzhaftes Bohren und Ragen im Hinterhaupte, mehr linker Seite, Nachmittags (d. 3. L.).

Zucken und Gausen in der rechten Kopfsseite, besonders im rechten Ohre heftig, Nachts

(d. 1. Z.); heftiges Reiben in der rechten Kopffseite, im Sitzen, Abends (d. 8. Z.); sehr schmerzliches Reiben und Stechen in der rechten Kopffseite, Nachmittags (d. 10. Z.); Reiben in der linken Kopffseite, und an der linken Nasenseite (d. 4. u. 5. Z.); Stechen in der rechten Kopffseite, und dabei Gefühl in der rechten Schläfe, wie verschlagen, Vormittags (d. 1. Z.); früh im Bette heftiges Stechen in der linken Kopffseite (d. 13. Z.).

Feine Risse in der rechten Schläfe, im Sitzen, Vormittags (d. 3. Z.); Stechen, wie mit einer Nadel in der linken Schläfe (d. 10. Z.).

Schmerz, wie Drehen und Bohren in den Vorderkopf hinein, auf einer kleinen Stelle, Vormittags (den 14. Z.).

Piken, wie mit einem kleinen spitzigen Hämmerchen, in der rechten Stirnseite, Vormittags (d. 1. Z.); Kitzgefühlt in der Stirn mit Schweregefühl, Nachmittags bis Abends (d. 5. Z.).

Heftiges Jucken in beiden Augen, daß er sie fast wund rieb und die Augenlider roth, wie mit Blut unterlaufen, oder entzündet ausfielen (d. 15. Z.); öfteres Brennen der Augen, besonders gegen Abend; Brennen der Augen beim Lichte, Abends (d. 9. Z.); Brennen der Augen, als wenn sie voll Sand wären, Nachmittags (d. 5. Z.). Brennen im linken Auge und Reiben vom linken innern Augenwinkel an der Nasenseite herab (d. 4. Z.); früh nach dem Aufstehen starkes Brennen der Augen, sie laufen öfters von Wasser über (d. 2. Z.); früh beim Erwachen Brennen der Augen und Gefühl, als wären sie geschwollen und verklebt, welches nach Waschen vergeht; Brennen der Augen, Nachmittags, daß sie nur mit Anstrengung lesen konnte, während des Monatlichen; Brennen in beiden Augen, dabei sind die Augen wäßrig und die Meibomischen Drüsen geschwollen, Abends; Brennen in beiden Augen, an den Augenlidrändern, die ihr wie geschwollen dünkten, dabei waren die Augen wäßrig, Abends (d. 1. Z.).

Schmerzhaftes Jucken in beiden Augen mit Gefühl, als wollte es ihr die Augen umkehren (d. 8. Z.); heftiges Kitzern im linken Auge, daß es sie fast am Sehen hinderte (d. 12. Z.); Kitzern im rechten Auge, welches wiederkommt.

Trüblichkeit, die Augen roth und empfindlich, 3 Tage lang, nach Waschen mit kaltem Wasser etwas erleichtert (n. 24 St.); die Augen sind früh sehr wäßrig und trübe und die Gegenstände sieht sie wie durch einen Nebel (d. 3. Z.); die Augen dünkten sie sehr schwach, besonders Abends, sie vergehen ihr bei einiger Anstrengung und brennen (d. 15. und viele Tage); die Augen sind ihr sehr schwach, besonders Abends, lange Zeit hindurch; Nebel vor den Augen, der ihn am Sehen hindert, Mor-

gens (d. 7. Z.); als sie früh eine entfernte, steinerne Statue sah, kam es ihr vor, als wäre sie größer, als sie wirklich war (d. 26. Z.).

Die meisten Morgen sind die innern Augenwinkel verklebt (n. 5 Z.); heftiges Reiben im innern Augenwinkel, welches nach längerem Reiben vergeht, aber wiederkommt (d. 11. Z.); Stechen im linken äußern Augenwinkel, wie mit einer Nadel, von kurzer Dauer (d. 9. Z.); Reiben im innern Winkel beider Augen (d. 6. Z.); im linken äußern Augenwinkel so heftiges Kitzern, daß ihr dabei das Wasser herunterfiel (d. 7. Z.); Gefühl, wie wenn ein kalter Tropfen Wasser in den rechten äußern Augenwinkel gefallen wäre, und zugleich ein hineinbrennendes Kitzeln im rechten Ohre (d. 14. Z.).

Heftiges Kitzern im obern linken Augenlide (d. 4. Z.).

Eine erbsengroße Blase im linken äußern Gehörgange, ohne Empfindung (n. 20 Z.); unheimliches Reiben im rechten Ohre nebst Zahnnweh; reißendes und stichendes Jucken im rechten Ohre (d. 3. u. 4. Z.); stumpfes Stechen vom rechten Ohre heraus (d. 9. Z.); eiskalte spitzige Stiche in linken Ohre, die ihr sehr empfindlich waren (d. 5. Z.); zwei erbsengroße Knoten hinter dem rechten Ohre, welche nur beim Draufdrücken spannend schmerzen (d. 16. Z.).

Abends 8 Uhr plötzliche Gehörlosigkeit, wobei es in den Ohren kausete und summete (d. 4. Z.); Bluten im linken Ohre, im Geben, durch Hineinstechern vergehend (d. 6. Z.); Kitzern, wie von einer Grille, im rechten Ohre (d. 1. Z.).

Feines Reiben oben in der Nasenwurzel (d. 7. Z.); Verschlagenheitsgefühl an der Nasenwurzel (d. 2. Z.).

Schmerzhaftigkeit und heftiges Reiben im Winkel der linken Nasenseite, beim Daraufdrücken (d. 17. Z.); der vordere Theil der Nase roth und geschwollen, mit Brennen und Reiben darin (d. 6. Z.).

Unruhige Nacht, der Schmerz an der Backengegend wachte immer auf und ward durch Kälte besänftigt; Gefühl, als wenn das Gesicht geschwollen wäre, es kommt ihr wie schwer vor, auch etwas Wässern der Augen (d. 9. Z.); Geschwulst der rechten Gesichtseite, während der Halsentzündung; Jucken im ganzen Gesichte, welches durch Kratzen nicht vergeht; trodene Flechten an beiden Wangen, in Gestalt großer Linsen (d. 10. Z.).

Die Schilddrüse ist äußerlich beim Drucke sehr empfindlich, und beim Schlingen Gefühl, als wenn eine Blatter dort wäre (d. 11. Z.).

Reißen im rechten Unterkiefer, Abends, Nachts und selbst noch den folgenden ganzen Tag; heftiges Reissen, Abends 7 Uhr und die ganze Nacht, im linken Unterkiefer, und den Morgen darauf große Zahnfleischgeschwulst,

welche beim Drücken und in der Luft ärger wird.

Wenn er sprechen will, schmerzt das rechte Kinnbadengelenk, als wenn ein Knoten dort wäre, während der Halsentzündung (d. 10. Z.); er kann den Mund nicht recht aufmachen, wegen Schmerzhaftigkeit und Klamm im rechten Kiefergelenke (d. 11. Z.).

Ausgeschlagene Nase und Lippe, 3 Tage lang; Fipern an der Oberlippe rechter Seite, wie Schütteln, lange Zeit, doch abgehend (d. 1. Z.); kleine Knötchen innerlich an der Oberlippe, welche beim Essen brennen (d. 14. Z.); eine Blüthe an der Unterlippe neben dem linken Mundwinkel, ohne Empfindung; an der innern Seite der Unterlippe kleine brennende Blüthchen (d. 10. Z.); eine breite Läsche im rothen Rande der Unterlippe (d. 5. Z.).

Zahnweh auf der rechten untern Seite, vorher heftiges Reißen in dieser Seite, die ganze Nacht, weswegen sie wenig schlafen konnte (d. 16. Z.); Zahnweh im linken Unterkiefer, Reißen und wie Geschwür von Morgens 8 Uhr an, den ganzen Tag (d. 4. Z.); Zahnweh mehre Abende, auf der rechten untern Seite, erst ziemlich gelind, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, dann heftig bis 10 Uhr, im Bette erleichtert; ein schmerzhaftes Nageln mit Gefühl, als wäre der Zahn sehr groß, und als würde er herausgehoben (d. 12. Z.).

Schmerz im linken untern 1. Stockzahn, blos im Zimmer, Abends 6 Uhr und die Nacht beim Einschlafen; ein Badenzahn der linken untern Reihe thut ihr weh, nur bei Berührung und Daraufbeissen, Nachmittags (d. 3. Z.); schmerzhaftes Reißen in den untern Zähnen der linken Seite (n. $\frac{1}{2}$ St.); wie Nageln in einem rechten untern Badenzahn, aus welchem beim Saugen säuerlich stinkendes Wasser kommt, Abends (d. 16. Z.); schmerzhaftes Bohren und Nageln an einem Stockzahn der rechten untern Reihe, auslegend und wiederkommend (d. 7. Z.); Kollerheitsgefühl in einem Badenzahn der linken obern Reihe (d. 13. Z.); es kommt saures, stinkendes Wasser aus allen Stockzähnen, beim Saugen (d. 1. Z.).

Zahnfleischgeschwulst (d. 4. Z.); bettlägerig, wegen fieberhaften Zustandes, die Zahnfleischgeschwulst, die zuerst an einem vordern Badenzahn der linken untern Reihe anfing, geht über das vordere Zahnfleisch, mehr nach der rechten Seite (d. 5. Z.).

Trockenheit im Munde, früh nach dem Erwachen, welche bald wieder vergeht (d. 15. Z.); beständige Trockenheit im Munde.

Schleimig im Munde, Morgens nach dem Erwachen (d. 17. Z.); immer kommt ihm häufiger süßer Speichel in den Mund, daß er nicht genug ausspeien konnte (d. 3. u. 4. Z.).

Schmerzhaftigkeit des Gaumens, vorn, hinter dem Zahnfleisch (nach etlichen Tagen).

Halschmerz, von Abends bis den anderen Vormittag gegen Mittag, bald beim Schlingen

und Reden allein, bald auch beim Schlingen (d. 24. Z.); drei Abende nach einander Halsweh, beim Reden und Gähnen, aber nicht beim Schlingen, bis den andern Morgen (d. 17. Z.); der ganze Hals scheint ihm innerlich geschwulstig zu sein, besonders beim Schlingen, mit Gähnen und Frostschütteln, Morgens (d. 5. Z.).

Früh übel und brecherlich im Magen, während der Halsentzündung, Entzündung und Schmerz dauerten 4 Tage, und wurden durch Ueberlegen erweichender Umschläge und Riechen an Kampherspiritus sogleich erleichtert, obgleich dieselbe wegen ihrer Heftigkeit in Eiterung überzugehen drohte, und er fast nicht mehr schlucken konnte, dabei starker Durst; der Halschmerz, der einige Tage hindurch vergangen war, ward wieder ärger, und auch an der rechten Seite beim Befühlen sehr empfindlich, auch die rechte Mandel geschwollen, mit Entzündung der innern rechten Halsseite (d. 9. Z.); Stechen im Halse, wie im Häpichen, nur im Schlingen (d. 1. u. 2. Z.); Stechen im Halse, er fürchtet sich zu schlucken, wegen heftigen Schmerzes in der rechten Seite, Morgens (d. 4. Z.).

Es sammelt sich immer dicker Schleim im Halse, mit stechendem Schmerze (d. 4. Z.).

Rauh im Halse (d. ganzen 2. Z.); rauh im Halse, durch Husten erleichtert (d. 2. Z.).

Im Halse wie eingeschnürt, daß er mit Mühe Luft schöpfen konnte, Nachmittags und Nachts (d. 1. Z.); krampfhaftes Würgen und Zusammenziehen im Halse, und Stechen beim Schlingen (d. 3. Z.).

Wie Sodbrennen im Halse, Abends und Nachts (d. 12. Z.).

Unangenehmer Geschmack im Munde, wie Mehl, früh beim Erwachen, 1 Stunde lang (d. 4. Z.); Geschmack im Munde, wie von verbranntem Mehl, beim Aufstoßen (d. 12. Z.); bitter im Munde, früh nach dem Erwachen, welches nach Aufstehen vergeht (d. 4. Z.); Bitterkeit im Munde, mit bitterem Aufstoßen (d. 1. Z.); widerwärtiger Geruch und Geschmack im Munde, Morgens (d. 2. Z.); stinkender Mundgeruch, den er selbst nicht merkt (d. 1. Z.).

Sie hat auf nichts Appetit, si: mag denken, auf was sie will (d. 4—6. Z.).

Durst (den ganzen 1. Z.); Nachmittags Durst; starker Durst, Tag und Nacht (d. 5. Z.); abendlicher Durst (d. 2. 3. 8. 9. Z.); nächtlicher Durst (d. 14. Z.); Durst ohne vorübergehende Hitze oder Schweiß (d. 6. Z.).

Leeres Aufstoßen (bald nach dem Einn.); geschmackloses Aufstoßen (d. 3. Z.); bitteres und saures Aufstoßen, mit Drücken im Magen, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, Vormittags (d. 10. Z.).

Heftiges Schlucken mehre Abende; Schlucken, fast alle Abende; Schlucken Abends im Bette, 1 Stunde lang (d. 6. Z.); öfteres heftiges Schlucken, Abends, welches sich von Zeit zu Zeit erneuert, mehre Tage (n. 6 Z.).

Uebelleit im Magen, Vormittags (d. 2. S.); Uebelleit im Magen und düster im Kopfe (d. 4. S.); Uebelleit im Magen, von früh bis Mittag (d. 1. S.); übel und brecherlich, früh nach dem Aufstehen vom Bette, bald vergehend (d. 5. S.); Uebelleit im Magen, als wollte es sie zum Brechen heben; übel und mehrmals Aufstoßen von Wasser, mit saurem Geschmade, Vormittags (d. 12. S.); übel im Magen, als sollte ihr Wasser aufstoßen, mit Drücken und Würgen, Abends von 7—10 Uhr, welches öfters aussetzt und durch Aufstoßen erleichtert wird (d. 5. S.).

Hefstige Schmerzen in der Herzgrube, wie Messerstücke und Schneiden, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, durch tiefe Lage erleichtert, Nachmittags 3 Uhr, und auch Vormittags (d. 4. u. 5. S.).

Nachts 4 Uhr, schneidender Schmerz von beiden Hypochondrien, gegen den Nabel zu, öfters ausgehend (d. 2. S.).

Stiche heftige Stiche, äußerlich an den unteren Rippen der rechten Seite (n. 2 St.); Abends, Fipern an der rechten untern Rippengegend, beim Aufheben des Armes (d. 3. S.).

Magenweh und Uebelleit, wie von Magenschwäche, nach dem Frühstücke vergehend (d. 17. S.); Empfindung im Magen, wie von Leerheit, und doch kein Hunger (d. 14. S.); Magenweh, wie hungert, und doch kein Appetit, das Essen hat keinen rechten Geschmack, belästigt aber nicht, sondern sie scheint sich darauf sogar etwas besser zu befinden (d. 4. S.); ein sehr unangenehmes Gefühl im Magen, fast wie Leere oder Räucherheit, Morgens (d. 5. S.).

Drücken im Magen, früh nach dem Erwachen, und nach der Frühstücke vergehend (d. 16. S.); Schmerzhafte Drücken im Magen 1 Stunde lang, Nachmittags (d. 13. S.); Drücken im Magen, welches durch Aufstoßen vergeht, 3 St. lang (d. 12. S.); Drücken im Magen, als wenn ein Stein darein läge, durch Aufstoßen will es heraus, wird aber viel ärger dadurch.

Gefühl von Vollheit im Magen, nach dem Mittagessen, das doch sehr mäßig war (d. 1. S.); Schmerzhafte Gefühl im Magen, als wenn er zusammengeschraubt würde, Vormittags (d. 1. S.); Gefühl, wie Zusammenschüren oder Graben im Magen, oder wie nächern, Vormittags (d. 8. S.).

Zwicken in beiden Seiten des Magens, nach dem Mittagessen (d. 3. S.); Schmerzvolltes Gefühl im Magen, wie Stechen, 1 Stunde lang dauernd, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. S.); Stechen um die Magenweite, öfters wiederkehrend, Nachmittags (d. 16. S.); Schmerz, wie Stechen, so heftig, daß sie darüber erschrad, durch den Magen bis in den Rücken, und zugleich ein Stich vorn in der Brust, Nachmittags (d. 7. S.); Brennen im Magen, Mittags 12 Uhr (d. 1. S.).

Stärkliche Bauchschmerzen und zweimal Durchfall (d. 18. S.); Schneiden und Graben im Bauche, und bald darauf weicher

Stuhl, Abends (d. 8. S.); Abends 7 Uhr, plötzliche Aufblähung, mit Knurren und Kolern im Bauche, 1 Stunde lang, dann harter Stuhl (d. 26. S.); während der Aufblähung im Bauche, heftiges Stechen in der linken Leiste, welche auch äußerlich empfindlich ist; schmerzliches Knurren und Umgehen im Bauche (d. 15. S.); Umgehen im Bauche, Uebelleit im Magen, Blähungsabgang, und dann weicher Stuhlgang; umgebende Blähungen im Bauche, die keinen Ausgang finden, Nachmittags (d. 5. S.).

Schneidender Schmerz, tief im Unterbauche, wobei das Monatliche stärker abging, im Sitzen ärger, bei Bewegung erleichtert, 6 Stunden lang (n. 4. St.); plötzlich sehr heftig schneidender Schmerz im Unterleibe, dann sogleich weicher, mit Brennen im After verbundener Stuhl, 4 Mal in halbstündigen Pausen, des Morgens (d. 3. S.); Nachmittags von 1—3 Uhr Zwicken im ganzen Unterleibe, dann harter Stuhl; öfters, gelindes Zwicken, bald im Ober- bald im Unterbauche, wie von einer Purganz (d. 7. S.); Zwicken im ganzen Unterleibe, Nachmittags 3 Uhr, dann 4 Mal durchfälliger Stuhl, mit häufigem gelben Schleime, der mit großer Gewalt und mit häufigen Blähungen abgeht, und worauf der Schmerz doch nicht nachläßt, 1 Stunde lang (d. 6. S.).

Aufblähung und Spannung des ganzen Unterleibes, bis zum Zerplagen, mit Umgehen im Bauche und Blähungsabgang, während des Monatlichen; nach dem Essen Aufblähung des Unterleibes, welche jedoch bald wieder vergeht (d. 3. S.).

Reißen oder Zwicken über dem Nabel, weckt sie früh 5 Uhr aus dem Schlafe auf (d. 4. S.); fast den ganzen Tag Zwicken um den Nabel, u. Mahnung zum Stuhl (d. 8. S.); ein heftiger Biß um den Nabel, zum Erschrecken, zugleich innerlich und äußerlich, Abends 7 Uhr (d. 7. S.); Zwicken um den Nabel, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, bei ordentlichem Stuhlgange (d. 5. S.).

In beiden Weichen heftiges Zwicken, mit Stechen und Drängen in beiden Schößen, Drang zu Stuhl, und Abgang geruchloser Blähungen, Abends (d. 1. S.); Zwicken und Zucken in der rechten Weiche, es scheint ihm in einem schmalen Streife von der rechten Brust herab zu kommen, vor Mitternacht (d. 1. S.); Zwicken in beiden Weichengegenden, dann einiger Blähungsabgang, mit Erleichterung; feines Stechen unter den Rippen in beiden Weichen (d. 1. S.); einige heftige Messerstücke in der rechten Weiche, im Stechen heftiges Stechen in der linken Weiche, Vormittags von 9—10 Uhr, im Sitzen, beim Liegen nach dieser Seite erleichtert (d. 13. S.); zwei einzelne grobe Stiche, wie mit einem Pfriemen, über der linken Weiche (d. 1. S.); brennendes Stechen über der rechten Leistengegend, äußerlich in der Haut, aussetzend und wiederkommend (d. 12. S.).

Aufblähung und sinkender Blähungsabgang, auch 1 Mal durchfälliger Stuhl; häufiger, geruchloser Blähungsabgang, den ganzen Nachmittag (d. 6. L.); es gehen viele sinkende Blähungen ab, den ganzen Tag (d. 3. u. 4. L.).

Es ist ihr immer, als sollte sie zu Stuhle gehen, aber sie muß allezeit unvorbereitet wieder aufstehen (d. 1. L.).

Verstopfung (d. 1. 2. 3. 13. L.); harter Stuhl, täglich Abends; Stuhl sehr fest (die ersten Tage); sehr harter und verspäteter Stuhl (d. 1. L.), am 2. Morgen durchfälliger Stuhl; Stuhlgang, der sehr fest, und nur mit großer Anstrengung verrichtet werden konnte, es gingen auch nur 2 kleine Stücke ab (d. 13. L.); nach einigen Tagen wird der vorher hart gewesene Stuhl weich; diese Arznei scheint in ihrer Erstwirkung den Stuhl zu verhärten und zurückzuhalten; Stuhl, dessen erster Theil fest, dann weich war, mit starkem Pressen (d. 4. L.).

Stuhl zwar weich, muß aber doch mit Gewalt durchgedrückt werden (d. 5. L.); weicher Stuhl, aber mit bestigen Schmerzen in beiden Weichen, den Schößen und im Kreuze, nebst einem unnennbaren Schmerze, von Stechen und Zwicken zusammengesetzt (d. 4. L.); bei ganz und gar nicht hartem Stuhle, heftiges Pressen und Nöthigen (d. 25. L.); ordentlicher Stuhl, mit schmerzhaftem Stechen im Mastdarme (d. 10. L.); nach dem Stuhlgange erneuertes Drängen dazu, ohne Wirkung.

Durchfall, nach Milchgenuß, mit Zwang (d. 23. L.); Durchfall mit Zwang und heftigem Brennen, während und einige Zeit nach dem Stuhle, als wenn Gerstengrannen im After steckten; fünfmaliges Abführen halbflüssigen Koths, doch ohne Schmerz, hinterher Brennen im After.

Jucken im After, nach dem Stuhlgange (d. 10. L.).

Vermehrter Harnabgang, Morgens (d. 5. L.); sie läßt häufig und oft Urin, obschon sie nur wenig getrunken hat; mehr Urin, als gewöhnlich (d. 9. u. 10. L.); sie läßt häufig und oft Urin, der beim Abgehen brennt, Nachmittags (d. 9. L.); vermehrter Harnabgang, er läßt Nachmittags viel Urin, mit Brennen beim Harnen an der Spitze der Harnröhre (d. 1. L.); sie läßt viel Urin und oft, auch Nachts (d. 4. L.); er mußte des Nachts einmal zu Harnen aufstehen, und ließ viel (d. 4. u. 9. Nacht).

Urin selten und wenig, mit Brennen an der Mündung der Harnröhre (d. 6. L.); sehr seltener Urinabgang, und wenig, ohne Schmerz (d. 12. L.).

Jucken am Hodensack, auf einer kleinen Stelle, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, durch Kraken nicht zu tilgen (d. 5. L.); Jucken in der Scham, nach Reiben erleichtert (d. 9. L.).

Erektion, nach dem Mittagessen (d. 3. L.); Erektion, Vormittags (d. 1. L.); Erektion (die 1. u. 6. Nacht).

Das Monatliche erschien, nachdem es schon einen Tag ausgefetzt hatte, wieder ziemlich stark, verging aber den folgenden Tag wieder, und erschien nach einer neueren Gabe aufs Neue; Monatliches um 3 Tage zu früh; Monatliches, mit Bauch- und Kreuzweh, und 5 Tage zu früh; Monatliches im Ganzen schwächer, und dauert nur kurze Zeit; Monatliches 9 Tage über den gewöhnlichen Zeitpunkt.

Heftiges Bauchweiden, von Vormittags 10 Uhr an, bis 2 Uhr Nachmittags, während des Monatlichen; große Schwäche, während des Monatlichen.

Starker Weißfluß (d. 2. u. 3. L.); Weißfluß (d. 16. L.); sehr wägriger Weißfluß, besonders nach dem Harnen (d. 6. L.).

Früh täglich Niesen, um 5 Uhr, und auch öfters Vormittags; heftiges, öfteres Niesen, Vormittags, mehre Tage; häufiges Niesen, ohne Schnupfen, mehre Morgen nach einander, die erste Zeit hindurch; starkes Niesen, Abends, nach dem Niederlegen (d. 7. L.).

Trockenheit der innern Nase, ohne Verstopfung derselben (d. 6. u. 7. L.); Stockschnupfen (d. 2. u. 3. L.); Verstopfung der Nase, Nachts (d. 2. L.); Nachts, Verstopfung der Nase, sie hat keine Luft (n. 10. L.); die Nase bald verstopft, bald offen, doch ohne Schnupfengefühl (d. 3. L.); obgleich immer etwas Schleim abgefordert wird, doch Verstopfungsgefühl in der Nase (d. 1. L.).

Heiser, Abends, am 16. u. 17. Morgen; Heiser, daß er kaum reden konnte (d. 1. L.).

Trockner, doch seltener Husten, Tag und Nacht, von einem Rigel in der Luftröhre erregt (d. 3. u. 4. L.); Abends, nach dem Niederlegen, Rigel im Halse, welches zum Husten reizt, doch bald vergeht (d. 5. L.); Nachts heftiger Husten, daß er sich aufsetzen und den Kopf halten mußte (d. 4. L.); von Zeit zu Zeit Husten, auch Nachts (n. 13. L.); von Zeit zu Zeit einzelne Hustenstöße, ohne Auswurf, mehre Tage; öfters einige Hustenstöße mit etwas Schleimauswurf (d. 5. L.); Rigel im Halse, und davon trocknes Hästeln, Abends (d. 5. L.).

Beim Arbeiten, im Sitzen, sehr kurzer Athem, was beim Gehen sich verliert (d. 4. L.).

Schmerzhaftigkeit der innern Brust, Nachmittags (d. 6. L.); öfters lästige, doch bald vorübergehende Schwere auf der Brust, Nachmittags; Drücken auf der Brust, mit ziemlich schwerem Athem und öfterem Hüfteln (d. 26. ganzen L.); Nachmittags von 2 Uhr, bis Abends, Drücken in der Brust, und innerlich wie wund; heftiges Stechen auf der Brust, besonders beim Aufrichten (d. 1. u. 2. L.); beßendes Jucken auf der Brust, welches nach Kraken vergeht, Abends (d. 2. L.).

Ein sehr heftiger Stich unter der rechten Brust (d. 10. L.); feines Stechen auf der linken Brust hinein (d. 12. L.); ein heftiger Stich unter der linken Brust tief hinein, daß es ihr den Athem verstopfte (d. 10. L.); heftig

erschreckende Stiche in der linken Brustseite, mit Brennen, beim Aufheben des Armes (d. 1. Z.).

Die Brust wie zerschnitten und wie wund, Nachmittags, dann noch 2 Abende wiederkommend, nach diesem Schmerz, Jucken an derselben Stelle, welches nur nach starkem Krassen vergeht (n. 11. Z.); Brustschmerz, wie wund, ohne Husten, und ohne Bezug auf Athmen, Nachmittags (d. 9. Z.); Wundheitschmerz in der Brust.

Brennen hinter der linken Brust, beim Aufheben des Armes, Abends (d. 13. Z.); Brennen in der linken Brustseite, auf den Rippen, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. Z.); etliche spitze Stiche in der rechten Brustseite, beim Aufheben des Armes (d. 24. Z.); spitiges Stechen, mit Spannen in der rechten Brustseite Nachmittags (d. 2. Z.); abseigende kleine Priemenstiche in die rechte Brustseite (d. 14. Z.); Stechen auf einer handbreiten Stelle in der linken Brustseite, besonders nach Aufrichten vom Rücken heftig, Nachmittags (d. 2. Z.); beim Lachen, heftiges Stechen in der linken Brustseite, sie durfte nicht lachen vor Schmerz (n. 24. Z.); im Gehen, heftiges Stechen in der linken Brust, welches durch Einathmen ärger wird, Nachmittags (d. 24. Z.); feines Stechen äußerlich auf der linken Brustseite, wie im Fleische (d. 3. Z.).

Im Sitzen, Nachmittags, bis Abends, spitziges Stechen im Brustbeine (d. 11. Z.); in der Mitte des Brustblattes viele brennende Nadelftiche (d. 3. Z.).

Heftiges Stechen an der vorliegenden linken Rippe, neben der Wirbelsäule, in Absätzen öfters noch heftiger, aber nie ganz auslegend, im Sitzen ärger, so daß es ihr öfters den Athem versetzte, nach dem Mittagessen bis Abends (d. 1. Z.).

Kreuzschmerzen, bei Ruhe und Bewegung, Nachts und früh (d. 6. Z.); etliche schmerzhafteste Stiche im Kreuze, Nachmittags (d. 3. Z.); schmerzhaftes Nageln im Kreuze, in Ruhe und Bewegung (d. 1. Z.).

Spannen im Rücken, und Zwickeln im Nabel, vor dem Mittagessen (d. 6. Z.); spitziges Stechen im Rücken, bis durch die Herzgrube, Nachmittags 4½ Uhr, im Sitzen (d. 1. Z.); Jucken im Rücken, das nach Reiben vergeht (d. 6. Z.); Verrentungsschmerz im Nacken, beim Geraderichten des Kopfes, nach Rücken, mit Knacken, 2 Tage lang (n. 17. Z.); feines Stechen und wie Spannen im Genick, bei Bewegung (d. 2. Z.); — Jucken an der Außenseite des Halses, vorn.

Spitziges Stechen zwischen beiden Schultertern, in Ruhe und Bewegung, Nachmittags (d. 2. Z.); im Stehen, Stechen zwischen den Schultertern, welches durch Bewegung vergeht; Jucken auf dem linken Schulterbrette, welches sich oft erneuert, Abends (d. 3. Z.); so heftiger reißender Schmerz im ganzen linken Schulterbrette, als wenn es aus dem Körper herausgerissen werden sollte, worüber sie aus

dem Schlafe erwachte. Noch am Morgen war dieser Theil beim Befühlen schmerzhaft, durch Darauflegen wurde der Schmerz erleichtert (n. 5. Z.); Jucken auf der linken Schulter, welches nach Krassen wiederkommt; heftiges Jucken auf der rechten Achsel, daß sie nicht genug tragen konnte, wovon es doch nicht vergeht (d. 20. Z.); Abends, nach dem Niederlegen, auf den Schultertern und Brustbrette heftig juckende Stiche, wie Flohstiche (d. 3. Z.).

Defers ein starker Riß, bald im rechten, bald im linken Arme, im Sitzen ärger (d. 4. Z.); Gefühl im linken ganzen Arme und Schenkel, als wenn sie einschlafen wollten, Nachmittags, im Sitzen (d. 3. Z.); reißender Schmerz von der Mitte des rechten Oberbis in die Mitte des Unterarmes, am Knoch, gegen Mittag (d. 15. Z.); Drücken, wie mit einer Hand, an der innern Fläche des rechten Oberarmes, Nachts 1 Uhr, daß sie darüber erwachte, worauf der Theil noch lange empfindlich blieb.

Reißen im linken Ellbogen, gegen das Handgelenke zu, Nachmittags (d. 4. Z.).

Reißen im Knochen des rechten Vorderarmes, bis ans Handgelenk, dabei die 2 kleinen Finger wie volle, Nachmittags (d. 13. Z.).

Ein schmerzhafter Riß am äußern Rande der rechten Hand, dann gleich darauf ein Toben und Schlagen daselbst, welches länger anhält, und durch Bewegung des Armes vergeht, Vormittags, beim Schreiben (d. 10. Z.); die linke Hand schmerzt für sich wie zerschlagen (d. 2. Z.); Wundheitschmerz am äußern Rande der linken Hand, hinter dem kleinen Finger, nur bei Bewegung derselben, Nachts schmerzt die Stelle wie zerschlagen; Schwere der Hände und Füße, wie ermüdet, durch Bewegung erleichtert (d. 4. Z.).

Reißen im rechten Daumen (d. 5. Z.); Reißen im Daumen der linken Hand, wie im Knochen (d. 8. Z.); Geschwürschmerz unter dem Nagel des rechten Daumens (d. 13. Z.).

Reißen in beiden vordern Knöcheln des rechten Zeigefingers; Reißen im ganzen linken Zeigefinger, mit großer Heftigkeit (d. 5. Z.).

Heftiges Reißen im Mittelfinger des rechten Mittelfingers, als wollte es ihn aus der Hand herausreißen, von 3 Uhr Nachmittags, bis 9 Uhr Abends (d. 2. Z.); heftiges Stechen hinter dem Nagel des rechten Mittelfingers, 3 Mal nacheinander (d. 4. Z.); Brennen im rechten Gold- und Mittelfinger, hinter den Nägeln, als wollte dort ein Nagelgeschwür entstehen durch gelindes Reiben, Abends (d. 1. Z.); heftiges Stechen vorn in der Spitze des rechten kleinen Fingers, wie von einem Bienenstachel, welches lange anhält (d. 17. Z.).

Gegen Mittag, besonders Abends, heftiges Jucken an beiden Hüften zugleich, und nach Krassen Brennen, selbst dann, wenn sie nur ganz gelinde sich an etwas streift (d. 3. bis 6. Z.); Flechten an beiden Hüften, welche

beständig heftig jucken (n. 10. T.); Reissen in beiden Hüften, im Schenkel herab, bis in die Zehen, im Sitzen (d. 4. T.); schmerzhaftes Reissen im linken Hüftbeine, Abends, Nachts und Vormittags (n. 24 St.).

Reissen im rechten Schenkel, Nachmittags im Stehen, in der Ruhe weniger (d. 10. T.); Einschlafen des linken Schenkels, mit Kriebeln darin, Morgens im Bette, in der Rückenlage (d. 7. T.).

Im Sitzen sehr heftiges Reissen, wie Zucken, im linken Oberschenkel, welches nach Aufstehen vergeht und öfters aussetzt (d. 7. T.); Reissen in der Mitte des rechten Oberschenkels, im Fleische (d. 10. T.); Nachmittags im Sitzen, heftiger Zerschlagenheits-schmerz in der Mitte der Oberschenkel, wie sonst beim Monatlichen, im Stehen nicht, Abends von selbst vergehend (d. 5. T.); Zerschlagenheits-schmerz um die Mitte des linken Oberschenkels, im Sitzen, Abends (d. 18. T.); heftiger Müdigkeitsschmerz in beiden Oberschenkeln, dabei Drängen in den Schöffen und durchfälliger Stuhl, beim Monatlichen.

Kleine Blüthchen an der innern Fläche des rechten Knies, mit heftigem Jucken, welches durch Kraken vergeht; Reissen und Sitzern in den Knien, in Ruhe und Bewegung, Nachmittags (d. 8. T.); Reissen äußerlich vom linken Knie bis zur Mitte des Oberschenkels, Nachmittags, im Sitzen (d. 2. T.); Stechen an der äußern Fläche des rechten Knies, im Stehen, Abends 6 Uhr (d. 1. T.); an der äußern Fläche des rechten Knies Stechen, im Stehen; etliche feine Stiche in der rechten Kniekehle, Nachmittags (d. 15. T.).

Reissen an der hintern Fläche beider Unterschenkel, Nachts, (den 5. Tag); Nachmittags 1 Uhr, heftiges Reissen in beiden Unterschenkeln, öfters etwas nachlassend, sie mußte vor Schmerz zu spinnen aufhören, bis 5 Uhr anhaltend (d. 2. T.); Reissen in beiden Unterschenkeln, vom Knie bis in die Zehen, mit Schwere, daß sie kaum gehen konnte, öfters aussetzend, und Abends vergehend (d. 11. T.).

Müdigkeitsschmerz in den Waden, im Stehen, im Sitzen weniger (d. 13. T.).

Reissen im innern Knorren des rechten Fußes, 1 Minute lang, Nachmittags (d. 3. T.); Nageln im äußern Knöchel des rechten Fußes, Vormittags (d. 13. T.).

Starkes Jucken in der linken Ferse, welches nur nach langem Kraken vergeht (d. 25. T.); heftiges Jucken an der Ferse, und an den kleinen Zehen, nach Kraken vergehend, und wiederkommend (d. 12. T.); wie stechen-des Spannen in der ganzen linken Ferse, vorzüglich beim Niedersetzen des Fußes auf den Boden, beim Aufstehen des Fußes nicht, gleich nach dem Aufstehen vom Bette (d. 9. T.); Krampf in der äußern Seite des linken Fußes, von den Fersen bis zu den Zehen, öfters des Tages, im Sitzen, nach Aufstehen vom Sitze vergehend, während des Monatlichen.

Klammerschmerz oder zusammenziehender Krampf in allen Zehen des rechten Fußes, früh im Bette (d. 5. T.); heftiges Reissen mit Kriebeln in den rechten Zehen, welches durch gelindes Reiben vergeht (d. 1. Nacht).

Ueber die Anwendung des Nicotins und seiner Präparate in Krankheiten läßt sich zur Zeit noch gar nichts Näheres bestimmen, einerseits, weil diese Substanz dormalen noch von keinem Arzte versucht worden ist, andererseits, weil die von N—g angeführten Arzneiwirkungen uns zu unzuverlässig und mehr negativ, als positiv scheinen, als daß sich daraus durch Folgerungen Etwas für die Praxis gewinnen ließe. Auch unsere Kenntniß über den medikamentösen Werth dieses Arzneistoffes ist so mangelhaft, daß wir nicht wagen dürfen, etwas Entscheidendes darüber auszusprechen; gleichwohl machen einige Umstände es wahrscheinlich, daß es vorzüglich Nervkrankheiten (Neurosen) sind, denen der Gebrauch dieses Mittels vorzugswelse entsprechen dürfte.

Ueber Gabe, Wirkungsdauer und Antidote sind wir ebenfalls noch im Dunkeln.

Nicotiana, eine Pflanzengattung aus der Familie der Solaneen. Es gehören hieher zwanzig Pflanzen, die alle sehr scharfe und deletere Eigenschaften besitzen und größtentheils in Amerika zu Hause sind. Der ärztliche Gebrauch des Tabaks ward in der Mitte des sechzehnten Jahrhunderts von Spanien und Frankreich aus allgemeiner über Europa und Asien verbreitet. Im Jahre 1496 wurde eine Tabakspflanze auf der Insel St. Domingo von Roman Pane entdeckt. Hernandez de Oviedo, Benzono, L'heret, de Lery, Franc. Hernandez und Monardes geben ausführliche Nachrichten über den Tabak in Mexiko, Brasilien und andern Theilen des südlichen Amerikas. Durch Phil. Hernandez de Toledo kam die erste Pflanze nach Spanien an Philipp II., durch Jean Nicot, franz. Gesandten in Portugal, im Jahre 1550 nach Frankreich, durch den Cardinal della Sant. Croce nach Italien und durch den Engländer Drake im Jahre 1586 nach England. Auch fanden die Engländer den Tabak im Jahre 1585 in Virginien.

Die verschiedenen Species des Tabaks scheinen sich in ihrer Wirkung nicht der Art, sondern nur dem Grade nach zu unterscheiden. Dennoch bedient man sich zu ärztlichen Zwecken am gewöhnlichsten der *Nicotiana tabacum* L., einer ursprünglich in Mexiko vorkommenden Pflanze. Manchmal gebraucht man auch *Nicot. rustica* L., ebenfalls in Mexiko, *N. paniculata* L. und *N. glutinosa* L., beide in Peru, *N. fruticosa* L., in China, *N. quadrivalvis* Pursh., *N. pusilla* L., auf Chiff. Wir werden hier vorzüglich von *Nicot. tabacum* L.

sprechen. Eine besondere Spezies ist noch *N. (Wigandia) urens* L., welche die Eigenschaften der übrigen besitzt, aber sich durch die sehr feinen Härchen unterscheidet, welche sich in die Haut einfechten und Brennen verursachen.

Nicotiana tabacum L., Tabak, fr. Tabac, Nicotiane, Petun, engl. Tobacco, eine Pflanze Florida's, wo sie den Namen Petun führt, und Mejico's, wo sie in der Nähe von Tabaco (nicht Tabago) von den Spaniern 1520 entdeckt wurde. Die an dem 4—5 Fuß hohen, cylindrischen, starken, einen Zoll dicken, etwas behaarten und mit Mark angefüllten Stängel abwechselnd aufsteigenden, ungestielten Blätter sind groß, länglich, eiförmig, lanzettförmig, ganzrandig, die Ränder etwas wellenförmig, stark gerippt, klebrig, ihre Oberfläche behaart und mit sehr sichtbaren Nerven versehen. Frisch haben sie eine lebhaft grüne, getrocknet eine gelbbraune Farbe, einen scharfen, ekelhaften, bitteren Geschmack und einen besondern, starken, widrigen, betäubenden Geruch. Zum medizinischen Gebrauch bedient man sich nur der rohen, nicht zubereiteten Blätter, weil die zum Rauch- und Schnupftabak zubereiteten wegen der Beizen und Brühen, wodurch ihr Geruch und Geschmack angenehmer wird, eine Umänderung erleiden.

Nach Bauquelin ist der wirksamste Stoff des Tabaks ein scharfes, flüchtiges, Niesen erregendes, farbloses, in Wasser und Alkohol lösliches Prinzip (*Nicotin*). Bei Verdunstung der geistigen Lösung dieses Stoffes zeigen sich auf der Oberfläche der Flüssigkeit einige Spuren eines braunen Oels. Das sich abscheidende, beim Erkalten beinahe feste Oel verbreitet auf glühenden Kohlen einen dicken Rauch und einen unerträglich starken Tabakgeruch. Auch in dem noch unverdornen Schnupftabak findet sich das *Nicotin*. Ueberdies fand Bauquelin in den Blättern der *Nicot. latifolia* noch eine große Menge animalische Substanz, dem Eiweißstoff ganz ähnlich, eine besondere rothe, in Wasser und Weingeist lösliche Materie, sauren, äpfelsauren Kalk, Essigsäure, Salpeter, viel salzsaures Kali, phosphorsauren Kalk, Eisenoxyd, Kieselrde und Holztheile. — Hermbstädt fand das flüchtige Prinzip, von ihm *Nikotianin* genannt, nicht bloß in *Nicotiana tabacum*, sondern auch in den Blättern anderer Spezies, und bemerkte, daß es sich aus einem konzentrierten wässrigen Destillate des Tabaks in weißen kristallinischen Blättchen ausscheidet und weder sauer, noch alkalisch reagire. Es ist flüchtig, fest, von einem starken tabakähnlichen Geruch und scharfem Geschmack. Ein einiges Gran davon macht Schwindel und Uebigkeit. Später suchte Witting die Gegenwart eines Alkaloids in den Tabaksblättern darzuthun, welches sich aus einer wässrigen Auflösung des Tabakextrakts mittels

Ammoniak fällen lassen. Neuerdings haben B. Pössel und Reimann eine genaue Analyse angestellt und aus dem Hermbstädt'schen *Nikotianin* das reine Tabakprinzip, welches sie *Nikotin* nannten, darzustellen gesucht. Sie fanden in 10,000 Granen frischer Tabaksblätter: 6 *Nikotin* und 1 Tabakstampfer (ein lampheerartiges, ätherisches Oel, wahrscheinlich Hermbstädt's *Nikotianin*); 287 Gr. schwach bitteren Extraktivstoff, etwas *Nikotin* und einige Salze enthaltend; 57 Aepfelsäure; 12 äpfelsaures Ammoniak und mehrere andere Bestandtheile; außerdem erdige und alkalische Salze, Grünharz, Gummi, fleberähnliche Substanz u. s. w. Das *Nikotin* ist wasserhell, fast ungesättigt, von dicklicher Konsistenz, spezifisch schwerer als Wasser, von einem widrigen, scharfen, stechenden, tabakähnlichen Geruch und äußerst brennend scharfen, ziemlich lange anhaltenden Geschmack, durch konz. Salpetersäure größtentheils zerstörbar, mit Schwefelsäure, Weinsäure und Essigsäure in schwer unlösliche Verbindungen eingehend. Ungeachtet seiner Unkristallisirbarkeit kann das *Nikotin* zu den Alkaloiden gerechnet werden. — Nach Buchner finden sich die von Bauquelin in den frischen, saftigen Blättern von *Nicotiana latifolia* gefundenen Bestandtheile, als ein narkotisch scharfes, basisches Prinzip in neutraler Verbindung, nebst Ammoniak, Essigsäure und Wasser, sodann viel Eiweißstoff mit Chlorophyll, acidem Extraktivstoff, Pflanzenfaser und mehreren Salzen, auch in den getrockneten virginischen und teufischen Tabaksblättern. Nach ihm scheint das von Pössel und Reimann gefundene *Nikotin* zum Theil an jene kristallisirbare, flüchtige, acide Substanz (*Nikotianin*) und zum Theil an Essigsäure gebunden zu sein. Auch findet sich das *Nikotin* in dem Tabaksamen. — Nach Parmentier enthalten die Samen ein austrocknendes, genießbares, mildes, dickes Oel.

Die Tabaksblätter gehören zu den scharfen, reizenden und betäubenden Giften. Sowohl innerlich, als äußerlich verursachen sie Unruhe, vermehrte Speichelfloss, Gesichtsblassheit, Hitze, Trockenheit der Haut, Uebigkeit, heftiges Erbrechen, Durchfall, Brustbeklemmung, Angst, kalte Schweisse, Schwindel, Kopfschmerz, Einkommenheit des Kopfes, Berausung, Betäubung, Zittern der Glieder, Ohnmachten, Krämpfe, Zuckungen u. dgl. Am heftigsten wirkt das emphysematische Oel. Nach Brodie bewirkte ein Tropfen davon, bei einer Kasse auf die Zunge gebracht, sogleich Konvulsionen aller Muskeln und Beschränkung der Respiration; fünf Minuten darauf wurde das Thier empfindungslos, legte sich auf die Seite und starb nach Wiederholung des Versuchs. Noch giftiger ist das *Nikotin*. Schon ein Viertel-Tropfen hiervon tödtet nach Pössel und Reimann Kaninchen. — Arbeiter in Tabaksfab-

brühen bekommen, Entzündung der Athmungs-
werkzeuge, Anthrax, Furunkeln, Magen Darm-
entzündung, aber nie Skrofeln, noch Wechse-
lfeber. — Nach Conzoni bekam ein Soldat,
der täglich 6 Loth Tabak rauchte, Schwindel
und starb apoplektisch; ein anderes Subjekt
wurde dadurch paralytisch und blind. Auch
Morgagni schreibt eine tödliche Apoplexie
dem übermäßigen Gebrauch des Tabaks zu.
Ramazzini sah bei einem Mädchen, das
sich längere Zeit zwischen Tabakspaketen auf-
hielt, eine Vergiftung und reichlichen Blutab-
gang durch den After erfolgen. Nach Four-
croy wurde ein Mädchen, das in einem
Zimmer, wo viel Rapé lag, geschlafen hatte,
von tödlichen Konvulsionen befallen.

Nach Orfila befeigen die Tabaksblätter
sehr giftige Eigenschaften. Der wirksame
Stoff liegt in dem im Wasser löslichen
Theile. Ihre tödtenden Wirkungen scheinen
von einer besondern Kraft auf das Nerven-
system abzuhängen; sie verursachen fast be-
ständig ein allgemeines Zittern. Weit kräf-
tiger ist ihre Wirkung, wenn man den auf-
löslichen Theil durch den After einspritzt. Die
lokale Wirkung besteht oft in einer mehr oder
weniger heftigen Entzündung. Sie scheinen
auf den Menschen ebenso als auf Hunde ein-
zuwirken. Das empyreumatische Del wirkt
weder unmittelbar auf das Gehirn, noch auf
die Nerven. — Auch die Versuche von Ma-
carney lieferten ähnliche Resultate. — Nach
Barbier wirkt der Tabak auch auf das Ge-
hirn heftig reizend und bedingt dadurch Kon-
gestion, Betäubung u. dgl. Nach W. M.
(Lond. med. and surg. Journ. VI, No. 145)
erregt die Abkochung leicht Ueblichkeit, die aber
weniger quälend ist, als die von Brechwein-
stein, Lobelia inflata u. dgl., und wirkt be-
ruhmend auf Gefäß- und Nervensystem, hebt
Krämpfe und stillt Schmerzen.

Als Arzneimittel hat man den Tabak viel-
fach benutzt, namentlich gegen die verschiede-
nen Formen des Hydrops, gegen Dysurte,
chronische Schleimflüsse der Harnröhre, Harn-
ruhr, schleimiges und spasmodisches Asthma,
Keuchhusten, Nerven- und Gemüthskrankhei-
ten, sporadische Cholera mit heftigen Schmer-
zen in den Füßen, Epilepsie, hysterische Kräm-
pfe, Schwindungen, Wechselfieber u. dgl. m. Häu-
figer bedient man sich desselben äußerlich, theils
in Klystiren, theils in Ueberschlägen, so ge-
gen hartnäckige Stuhlverstopfung, bei Darm-
gicht, bei eingeklemmten Darmbrüchen, Blei-
kolik, gegen krampfhafte Harnverhaltung, im
Scheintode Erhängter, Erstidter, Ertrunke-
ner, gegen Tetanus, Trismus u. s. w. Die
Abkochung gebraucht man als Waschwasser bei
chronischen Hautausschlägen, Flechten, Krätze,
Kopfschind, bösartigen Geschwüren. Ueberdies
hat man das Rauchen gegen chronische Un-
terleibschmerzen, Hartleibigkeit, das Schnu-
pfen gegen chronische Augenentzündung, Ge-
sichtsschwäche u. dgl. empfohlen.

Auch bei den Anschwellungen und Ver-

härtungen der Drüsen, Subanen, soll der öf-
tere Gebrauch des Tabaks von Nutzen sein.

J. Gohori Instruction sur l'herbe pe-
tun, dite l'herbe de la royne ou medicee.
Paris, 1572, 8. — N. Monardes Herba
tabacq India, Gen. 1578, 8. — Idem
della virtù de tabacco, colle sue operazioni.
Venez, 1708, 12. — G. Everarts de
herba panacea, quam alii tabacum, alii pe-
tun aut nicotianam vocant etc. Antwerp.
1583, 16; id 1587; id. 1644, 12. — J. Ca-
tro Historia de las virtudes y propriedades
del tabacco etc. Cordov. 1620, 8. — G.
Neander Tabacologia, Lugd. Bat. 1622. —
Lesus Non ergo alicui bono tabacocap-
nia per os et nares. Paris, 1626. — R.
Thorius Hymnus tabaci. 1628. — G.
Baumann De tabaci viribus, usu, et ab-
usu, Basil. 1629, 4. — J. F. Wesemann
de nicotianae herbae sive tabaci virtutibus.
Upsal. 1633, 8. — N. Braun Quaestiones
medicae de fumo tabaci. Giess. 1638. —
R. Everarti de panacea seu tabaco. Ul-
trajecti 1644, 8. — C. Durante in ta-
bacum Epigramma. Ultraj. 1644, 12. —
J. Juncker Diss. de masticatione tabaci
(Chawing of Tobacco) in Anglia usitata.
Hal. 1644, 4. — L. Ferrant Traité du
tabac en sternutatoire. Bourg. 1645, 4. —
J. J. Cuparus I biasini del tabacco. Pa-
lerm. 1645, 4. — J. J. Gufferi Il bia-
simo del tabacco, ovvero l'uso pernicioso
diesse. Palerm. 1645, 4. — J. C. Magnen
de tabaco exercitationes quatuordecim. Pay.
1648, 12; id. 1658; id. Amstelod. 1669. —
J. C. Lampaguani Levis punctura ta-
baci. Mediol. 1650, 8. — Vönnér de ta-
baco etc. Lond. 1650, 4. — A. Vitalioni
De abusu tabaci. 1650, 12. — J. Tappius
Oratio de tabaco ejusque hodierno abusu.
Helmst. 1653, 4; id. 1660; id. 1673; id.
1683; id. 1689. — J. Balde Saffra abusu
tabaci etc. Monach. 1657, 12. — L. Mar-
radon Dialogo del tabacco. Sevill. 1648.
Traduit en Franc. Paris 1643, 4; id. Lyon,
1685, 12. — S. Pauli Commentar. de abu-
su tabaci Americanorum etc. Hafn. 1661,
4. — Idem Diss. de abusu tabaci. Argen-
tor. 1665. — F. R. Cassam Inveniva con-
tra o tabaco etc. Lisab. 1643. — J. A.
Frederici Diss. de tabaco. Jen. 1667, 4. —
E. Baillard Discours sur le tabac. Paris,
1668, 12; id. 1673. — B. Stella Il tabacco
medico morale curioso. Rom. 1669, 8. —
Barnstein Miraculum tabaci. Francof.
1773. — C. R. Milchsach de tabaco. Marb.
1682, 4. — J. D. Dorstenius Dias. de
tabaco. Marb. 1682, 4. — B. Albinus
Diss. de tabaco. Franc. ad V. 1685, 4; id.
1695. — A. Stisser Epistola de machinis
fumiductoriis curiosis. Hamb. 1686. — Con-
tugi Non ergo nocet cerebro tabacum. Pa-
ris. 1690. — J. B. Beintema Papacea
oder Tab des Tabaks u. s. w. Leipz. 1691,
8. — J. F. Letschius Diss. de tabaco.

Franc. ad V. 1696, 4. — G. C. Fagon Ergo an ex tabaci usu frequenti vitae summa brevior? Affirmat Resp. C. Bergers. Paris. 1699. — C. Menara de moderando tabaci usu in Europaeis. Matrit. 1702. — J. J. Appellii Tabaci bibulus medicinae tumulus etc. Colon. 1703, 8. — P. Hecquet Diss. de nicotiana. Paris. 1710. — J. H. Cohausen Diss. satyrica physicomoralis de pica nasi, sive tabaci sternutatorii etc. Amstel. 1716, 8. In's Zeutſche überſ. Leipz. 1720, 8. — Idem Raptus exstasticus in montem Parnassum, sive Satyricon novum in modernum tabaci etc. Amstelod. 1726, 8. — L. F. Meisner De caſſeae, chocolatae, herbae theae ac nicotianae natura, usu et abusu. Norimb. 1721, 8. — Greiff Tabacologia 12. — J. Ludolf Diss. de tabaci noxa post pastum. Erford. 1722, 4. — A. G. Plaz Diss. de tabaco sternutatorio. Lips. 1727, 4; id. 1733. — J. J. Stahl de tabaci effectibus salutaribus et nocivis. Erford. 1732, 4. — Maloët An a tabaco naribus assumpto peculiaris quaedam cephalalgiae species, alique affectus? Paris. 1733. — J. J. Treyling Diss. de abusu tabaci. Ingolst. 1735, 4. — J. F. Lefebvre Tractatus de natura, usu et abusu theae, chocolatae et tabaci. Besanc. 1737, 4. — M. Alberti Diss. de tabaci fumum sugente theologo. Hal. 1743, 4. — De Garbenfeld Diss. de tabaci usu et abusu. Argentor. 1744. — J. G. Schultze de masticatione foliorum tabaci. 1744, 4. — Beck Diss. quaestiones de suctione fumi tabaci. Altdorf. 1745, 4. — J. A. E. Buchner de genuinis viribus tabaci, ex ejus principiis constitutivis demonstratis etc. Hal. 1746, 4. — Herment An post cibum tabaci? Paris. 1749. — Langguth Diss. de immoderatori tabaci abusione, communi juvenilis aetatis pernicio. Viteb. 1750. — Reichel Diss. de tabaco ejusque usu medico. Viteb. 1750, 4. — P. A. Boehmer de immoderatori tabaci usu. Hal. 1750, 4. — Delassone An tabacum lentum sit homini venenum? Paris. 1751. — S. Petit-Maitre Diss. de usu et abusu nicotianae. Basil. 1756, 4. — Ferrein An ex tabaci usu frequenti vitae summa brevior? Paris. 1758. — D. G. Triller de tabaci pharmaci abusu, seu atroci affectus ventriculi aliorumque morborum causa. Viteb. 1761, 4. — Brunet Le bon usage du tabac en poudre. Paris, 1780, 12. — C. G. Feller Diss. de enematis, sive instrumento quo nicotianae fumus applicari possit. Lips. 1781, 4. — Buchoz Diss. sur le tabac. Paris, 1785. — Schebestus Nachricht vom Rauch- und Schnupftabak. — Fowler Med. reports on the effects of Tobacco. Lond. 1785. — Idem A treatise upon the herbe Tobacco. Lond. 1789. — A. Portal Observations sur l'usage des fumigations par le fonnement, dans le traitement des noyés. Paris.

— Pia sur le succès de l'établissement à Paris, en faveur des personnes noyées. Paris, 1792. — Gardane Sur les asphyxies, avec une nouvelle boîte fumigatoire portative. — S. C. Titius Programma de clysterum tabacinorum in asphycticis etc. Viteb. 1797, 4. — Eschenbach Diss. de fumi nicotianae suctu. Lips. 1803. — E. J. Rizlian Diätetik des Tabaks. Leipz. 1806. — B. Wathéruse on the diseases caused by the use of Tobacco etc. Philad. 1807, 8. — Cadet de Gassicourt de quelques tabacs du commerce et des sternutatoires en général (Bull. de pharm. I, 263, 1809). — Sarrasin Traité de la culture du tabac. — Cadet de Vaux Traité de la culture du tabac. Paris, 1810, 12. — Gust Diss. de usu et abusu tabaci. Argentor. 1811, 4. — Guyton de Morveau Extrait de la police judiciaire de la chimie, du professeur Remer (Journ. de pharm. I, 28, 1815). — H. Carl von dem Gebrauche des Tabaks bei Harnverhaltung (Trans. med. chirurg. VI, 1815). — Arvers Diss. sur le tabac. Paris, 1815 (thèse). — C. Braun De Nicotiana. Pesth. 1817. — J. G. C. Lehmann Generis nicotianarum historia. 1818, 4. — Gorys Tabac considéré comme cause des maladies et moyen thérapeutique. Paris. 1820, 4 (thèse). — Fumey Propriétés et usage du tabac. Paris, 1820, 4. — J. P. Pointe Observations sur les maladies auxquels sont sujets les ouvriers employés dans la manufacture des tabacs à Lyon. Paris, 1808, 8. — Zetl de Nicotianae utilitate et noxis. Landish. 1819. — Banning de Herba Nicotianae. Berol. 1824. — Parent du Chatelet et Darcet (fils) Mémoire sur les véritables influences que le tabac peut avoir sur la santé des ouvriers occupés aux différens préparations, qu'on lui fait subir (Annal. d'hygiène publique II, 169; 1829).

Sum homöopathischen Gebrauch bedient man sich am zweckmäßigsten der frischen Blätter, die vor dem Blühen der Pflanze (im Mai, Juni) eingesammelt, zerschnitten, ausgepresst werden. Den erhaltenen Saft vermischt man mit gleichen Theilen Weingeist und bereitet auf diese Weise nach den gewöhnlichen Regeln die Tinktur.

Die arzneilichen Kräfte dieser Pflanze haben Hartlaub und Ertz (r. Arzneim. III, 94) näher untersucht. Ein Theil der selbst zusammengestellten Symptome rührt von Schröter und N-g her. Sie bedienen sich dazu einer aus Havannacigarren bereiteten Tinktur, nur N-g benutzte den in Ungarn wachsenden großblättrigen Tabak.

Die reinen Arzneiwirkungen sind in Folgendem enthalten.

I. Allgemeine. Große Mattigkeit und Zittern in den Händen und Füßen (v. 1. I.); matt in den Schenkeln und Füßen (v. 3. u.

4. 1.); immer Neigung zum Strecken und Dehnen der Arme (d. 2. 1.); Müdigkeit und Abgeschlagenheit der Gliedmaßen; große Mattigkeit, als wenn die Füße gelähmt wären, konnte kaum die Treppe ersteigen (d. 1. 1.); Vormittags munter, als Nachmittags (d. 1. 1.).

Gegen Abend Schwäche, und wenn er einen Theil bewegt, gleich Schauer und Kälte zwischen den Schultern, dabei Taumel und Stechen in den Schläfen, der Stirn und dem Scheitel (d. 1. 1.); Widerwille gegen Arbeit (d. 1. 1.); Bittern des Kopfes und der Hände, bei großer Ausgelassenheit, wie Rausch, nach Tische (d. 1. 1.); Bittern in der Hand (d. 1. 1.); Bittern oder vielmehr Schütteln der Füße, längere Zeit (d. 1. 1.); Bittern des ganzen Körpers, während der Uebelleit; sie magert ab, alle Kleider werden ihr zu weit (n. 12 1.); fällt vom Fleische, besonders am Rücken, auch die Backen werden schmaler (n. 10 1.).

Des Abends öfters Jucken, wie von Flöhen, im Gesichte (d. 2. 1.); Jucken an der rechten Unterrippengegend; Jucken, wie von Flohstichen, am Arme und am Halse (d. 3. 1.); Jucken am Körper, bald hier, bald da, zum Kratzen nöthig und darauf nachlassend (d. 3. 1.); viele Blüthchen an der Stirn, mit Jucken, was durch Reiben auf kurze Zeit nachläßt (d. 3. 1.); ausgeschlagene Mundwinkel (n. 2 u. 4 1.); auf beiden Wangen unter den Augen blos durch's Gefühl wahrnehmbare griesartige Erhöhungen (d. 1. 1.); juckende Blüthchen auf der Brust (d. 3. 1.); rother, juckender Ausschlag am ganzen Rücken (n. 5 1.); juckende Blüthchen am Kreuze, Rücken und an den Fingern (n. 11 1.); rothe Flecken an der rechten Wache, die bei Berührung brennen (d. 10. 1.); am Körper kleine juckende, mit einem rothen Hofe versehene und mit einer gelblichen Feuchtigkeit gefüllte Bläschen, die bei Berührung wund schmerzen (n. 5 1.).

Die linke Hand ist kalt, die rechte heiß (d. 12. 1.); Eiskälte der Füße, sie konnte sie die ganze Nacht im Bette nicht erwärmen (d. 1. 1.); kalte Füße (d. 1. u. 2. 1.); des Abends Kälte und Schauer (d. 4. 1.); früh, im Freien, klagte sie sehr über Kälte und Schauer (d. 2. 1.); des Abends Klappern mit den Zähnen vor Kälte (d. 5. 1.); Kälte mit überlaufender Hitze, ohne Durst (n. 2 St.); die Füße von den Knien bis an die Zehen eiskalt, dabei Brennen der Schenkel und viele Hitze (d. 3. 1.); innerliche Kälte mit heißem Gesicht, dabei bald kalte, bald warme, bald schweißige Hände, ohne Durst (d. 4. 1.); im Freien Frösteln und Schauer (d. 1. 1.); Abends von 5—7 Uhr Frost, um 6 Uhr kam Durst hinzu (d. 1. 1.); Frostschauer mit Gähnen, Dehnen und Recken der Arme (n. 4 Min.); den ganzen Tag Frostschauer und drückender Schmerz zwischen den Schultern (d. 3. 1.).

Den ganzen Tag Schauer mit Schütteln und gegen Abend kalter Schweiß in den Handtellern (d. 2. 1.); Schauer am ganzen Körper (n. $\frac{1}{2}$ St.); alle Abends Schüttelschauer des ganzen Körpers; Fieberschauer und Frost (d. 11. 1.); den ganzen Tag Gänsehaut (d. 1. 1.); gleich nach dem Essen Schauer, der fast den ganzen Nachmittag dauerte und mit Hitze öfters abwechselte, ohne Durst; während der Kälte schwißte sie immer unter den Armen (d. 1. 1.); Schauer im ganzen Körper mit steigender Hitze (d. 1. 1.); bei Hitze des Körpers eiskalte Unterschenkel (d. 1. 1.); Wärme des Körpers mit eiskalten Händen (d. 5. 1.).

Fliegende Hitze, nach dem Erbrechen; Hitze und Trockenheitsgefühl, von Minute zu Minute sich mehrend (d. 1. 1.); kalter Schweiß in den Händen (n. 3 St.); Nachtschweiß (d. 1. 1.); der Puls wurde klein und matt, die Haut kalt und mit klebrigem Schweiß bedeckt.

II. Besondere. Viel Gähnen (d. 2., 3., 4., 5. 1.); nach Tische viel Gähnen (d. 1. 1.); Schläfrigkeit (n. $1\frac{1}{2}$ St.); große Neigung zum Schlafen; Schläfrigkeit im Zimmer, die im Freien vergeht (d. 2. 1.); des Morgens unerwünscht, nicht zu ermuntern (d. 2., 3., 9. 1.); Vormittags schläfrig, schließ auch auf kurze Zeit ein (d. 1. 1.); nach Tische Gähnen und Schläfrigkeit (d. 1. 1.); gleich nach Tische wurde sie schläfrig und schlief eine Stunde, konnte sich auch nicht ermuntern, als bis sie ein starkes Herzklopfen bekam (d. 4. 1.); gegen Abend sehr schläfrig (d. 3. u. 4. 1.); fester Nachtschlaf (d. 2. u. 5. 1.); konnte Abends nicht einschlafen und früh sich nicht ermuntern (d. 3. 1.); unruhiger Nachtschlaf mit Kälte und Herumwerfen im Bette (d. 9. 1.); wacht Nachts mehrmal auf (d. 1. u. 2. 1.).

Sie erwacht vor Mitternacht, schläft aber bald wieder ein (d. 1. 1.); Erschrecken im Schlummer (d. 1. 1.); Traum, daß sie reden wollte und nicht konnte, wegen überaus großer Zunge, die zum Munde heraus und bis an die Nase reichte, sie wollte schreien und konnte nicht, weinte darüber und war ganz trostlos, bis sie endlich in großer Angst erwachte (d. 1. 1.); ängstliche Träume von Feuer (d. 1. 1.); schwerer Traum, daß ihr ein Zahn ausgefallen sei.

Eine Bangigkeit und Angst, die sich mehrere Nachmittage einstellte und sich durch Weinen Erleichterung verschaffte; mehrere Tage gegen Abend Bangigkeit; Bängstigung mit sehr trüben melancholischen Gedanken, beim Spazierengehen; Bangigkeit, Ungestlichkeit und Schwermuth, als hätte sie einen Todesfall zu befürchten, Nachmittags 4 Uhr, zwei Tage nacheinander; nach vorgängigem Brechreize große Bangigkeit mit Beklemmung auf der Brust und sehr wehmüthiger, trauriger Stimmung, als ob sie ein Unglück ahnete, durch Weinen ward sie erleichtert (d. 1. 1.);

bange, verzagt und kleinmüthig, bei Uebelleit, sie glaubt sterben zu müssen, was nach erfolgtem Brechen vergeht, nach dem Mittagessen.

Unruhe, es trieb sie von einem Orte zum andern, mit stätigem Seufzen (d. 10. T.); Nachmittags eine Unruhe und Angst, als wenn ein Unglück geschehen sollte (d. 10. T.); niedergeschlagene, freudeleere Gemüthsstimmung; sehr mürrisch und verdrießlich (d. 1. T.); maulfaul (d. 1. T.); nicht sehr aufgelegt zur Arbeit (d. 3. T.); sie ist wie dumm, kann die Gedanken nicht recht sammeln (d. 4. T.); sie konnte eine Idee nicht festhalten, es kamen ihr immer andere vor, welche die erste verdrängten, mit Schwere und Eingenommenheit des Kopfes, was alles nach erfolgtem Erbrechen vergeht, nach dem Mittagessen; heiter und lustig (d. 2. u. 3. T.); große Lustigkeit und Geschwägigkeit, wie im Rausche (d. 1. T.); sie ist sehr heiter und lustig, tanzt vor Lustigkeit auf einem Beine herum und lacht, auch ohne Veranlassung, fast den ganzen Tag (d. 1. T.); sie sang den ganzen Tag (d. 12. T.).

Starker Schwindel (n. $\frac{1}{2}$ St. u. 2 u. 4 T.); Schwindel mit Weichlichkeit im Magen (d. 5. T.); Schwindel, sie glaubt, es gehe das Zimmer im Kreise herum, und traut sich nicht, vom Sitze aufzustehen, indem sie zu taumeln fürchtet (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schwindel, der bis zur Bewußtlosigkeit ging; Schwindel wie von Trunkenheit (d. 1. u. 2. T.); schwindlich und taumlich (n. 5 Min.); beim Eintritt in's Zimmer, nach Gehen im Freien, Schwindel, mit Uebelleit und Neigung zum Aufstoßen; die Uebelleit vermehrte sich im warmen Zimmer, so daß sie wieder an die Luft gehen mußte, wo sie die Mittags genossenen Speisen erbrach; Schwindel im Kreise herum mit drückendem Kopfschmerz in Stirn und Schläfen; Taumel, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette (d. 11. T.).

Schwere im Kopfe, daß sie ihn kaum halten kann (d. 1. T.); große Schwere des Kopfes, er will immer vorn nieder sinken (d. 1. T.); im Genick große Schwere und Schmerzen, so daß er das Halstuch ablegen mußte (d. 1. T.); nach dem Mittagessen Schweregefühl im Kopfe; beim Büden Schwere des Kopfes (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schmerz im rechten Seitenwandbeine, beim Daraufdrücken (d. 1. T.); Kopfschmerz mit Schwindel; dumpf drückender Schmerz in der Stirn und Nasenwurzel; den ganzen Nachmittag drückender Kopfschmerz, besonders über dem rechten Auge (d. 2. T.); drückender Kopfschmerz über den Augen (n. 5 Min.); auch mit Klümmern vor den Augen und beim Gehen ärger (n. 1 St.).

Drückender Kopfschmerz über den Augen mit Hitze im Kopfe (n. 1 St.); statt drückender Kopfschmerz im Scheitel (n. 3 Min. und später); auf dem Scheitel ein Drücken, als wenn Jemand mit einem Brete darauf

drückte (d. 1. T.); drückender Schmerz auf dem Scheitel, wozu sich zuweilen ein Stechen gesellt; gleich nach dem Essen hartes innerliches Drücken im Scheitel (d. 1. T.); erwacht mit Kopfschmerz und einem Drucke im Scheitel und in den Schläfen, was beinahe den ganzen Tag dauerte (d. 4. T.).

Kopfschmerz gegen Abend, als wenn beide Schläfen zusammengeedrückt würden (d. 7–10. T.); in den Schläfen abwechselnd Druck und Stechen (d. 1. T.); Druck in den Schläfen, 10 Tage lang (n. 4 T.); beim Mittagessen Drücken in der rechten Kopfsseite; früh beim Erwachen drückender Schmerz in den Seitenwandbeinen, der beim Aufstehen vergeht (d. 6. T.).

Drücken im Hinterhaupte (d. 4. u. 5. T.); zusammendrückender Schmerz im ganzen Kopfe, besonders im Hinterkopfe (d. 3. T.); drückendes Zusammenziehen in den Schläfen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schmerz wie gerädert in beiden Kopfsseiten (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stiche von der Stirn bis in's Hinterhaupt, in der freien Luft vergingen sie, stand sie aber still, so kamen sie von neuem, im Liegen hörten sie ganz auf (d. 2. T.); einige tiefe Stiche im Kopfe nach dem Scheitel zu (d. 3. T.); Stichen im Scheitel, 10 Tage lang, öfters wiederkehrend (n. 4 T.); ein ziehend stechender Schmerz geht aus der linken Schläfe über die Stirn gegen den Scheitel hin (d. 1. T.); Stiche in der linken Kopfsseite (d. 5. T.); beim Schnellgehen ein stechender Schmerz von den Seitenwandbeinen gegen das Hinterhaupt zu (d. 1. T.).

Des Morgens starker Kopfschmerz, bei Bewegung, so, als wenn etwas im Kopfe schüttelte, bei Ruhe gelinder (d. 2. T.); Kopfschmerz mit dem Gefühle eines gelinden Klopfens in beiden Schläfen; Hitze im Kopfe (d. 1. u. 2. T.); viel Blutcongestion und fliegende Hitze gegen den Kopf (d. 1. T.); es steigt ihr plötzlich eine bald vorübergehende Hitze im Kopfe auf, bald nach dem Einnehmen; in freier Luft wurden ihre Kopfschmerzen erleichtert; Zusammenziehen in den Stirnmuskeln (d. 1. T.); Brennen auf dem Kopfe und nachher Ameisenlaufen daselbst; Appetit mangelt, heftiges Ohrenstechen und darauf Kälte mit Frostschau der (d. 8. T.); Ameisenlaufen über der linken Schläfe (d. 2. T.); beim Kämmen gehen sehr viele Haare aus (d. 5. u. 6. T.).

Ein Stechen über dem rechten Auge, vom äußern Augenbrauende nach dem innern bis in die Augenhöhle (d. 1. T.); Schmerzen der Augen und Klümmern davor beim Betrachten eines Gegenstandes (d. 2. T.); die Augen schmerzen wie nach langem Weinen (d. 1. T.); Gefühl im rechten Auge, als wenn ein Haar darin wäre, gegen Abend (d. 14. T.); Druck im rechten Auge, der bis in den Hinterkopf ging (d. 8. T.); drückendes Gefühl in den Augen, besonders beim Bewegen derselben; ein straffes Spannen und Ziehen vom

linken Auge am Oberkiefer herab (d. 1. Z.); heftiges Zucken im innern Winkel des rechten Auges, wo es nach Reiben brennt (n. 4 St.); eine Art Brennen, zugleich mit Kälteempfindung im linken Auge (d. 1. Z.).

Hitze der Augäpfel (n. 5 Min.); Hitze der Augen mit Thränen derselben (d. 5. Z.); die Augenhöhlen sind erhitzt (d. 1. Z.); die Hornhaut geröthet, etwas Lichtscheu; wenn sie gegen das Licht sieht, muß sie die Augen schließen (d. 2. Z.); Zusammenziehen der Augenlider mit einem heftigen Schmerz in den Augäpfeln (n. 7 Min.); Zusammenziehen der Augenlider und Thränen der Augen (d. 1. Z.); die Augen verschlossen und Lichtscheu; die Augen thränen beim scharfen Ansehen eines Gegenstandes (d. 2. Z.); trübe vor den Augen, wie von Schleim (d. 1. Z.); undeutliches Sehen, einige Minuten lang (d. 12. Z.); Vergehen der Augen beim Sehen auf weiße Gegenstände; sie sieht die Gegenstände nicht so deutlich wie sonst (d. 2. Z.); gegen Abend wurde sie einige Minuten lang beinahe blind, es war ihr, als hätte sie einen Schleier vor den Augen, durch Reiben der Augen wurde es noch ärger (d. 3. Z.); Flimmern vor den Augen (d. 1. Z.).

Vor den Augen mehre schwarze Punkte, als sonst beim Sehen (d. 1. Z.); drückendes Gefühl in der Tiefe der Augenhöhlen mit Schwäche der Augen und Schwindel; einige feine Stiche im obern Theile der Augenhöhle (d. 1. Z.).

Beim Berühren des äußern Ohres Schmerzen im innern (d. 6. Z.); zuckendes Reissen im rechten Ohre und außerhalb vor demselben (d. 2. Z.); einige schmerzhaft Risse im rechten Ohre (d. 1. Z.); Stechen in den Ohren (d. 1., 3., 4., 5., 6. u. 9. Z.); Ohrenstechen, besonders im Freien (d. 2. Z.); bei Rußit Ohrenstechen (d. 5. Z.); schmerzhaftes Nagen im rechten Ohre (n. 5 Min.); Kitzeln in den Ohren (d. 3. Z.); feines Reissen und Stechen im rechten Ohrfläppchen; Stechen hinter dem linken Ohre, mit etwas harter, röthlicher Geschwulst daselbst (d. 6. Z.); die Ohren sind brennend heiß und roth (d. 1. Z.); Säusen im linken Ohre (d. 3. Z.); Gefühl, als läge etwas vor den Ohren (d. 2. Z.).

Sehr schwacher Geruch, bloß Wein riecht sie sehr weit, so daß sie beinahe von einem ausgeleerten im Zimmer stehenden Weinglase benebelt wird (d. 4. Z.); früh sehr starker, feiner Geruch (d. 2. Z.); sehr verminderter Geruch (d. 1. u. 3. Z.); Kriebeln im Nasenloche (d. 4. Z.); ein plötzliches Brennen im linken Nasenloche (d. 1. Z.); Brennen unter der Nase, wie von einem starken Fließschnupfen (d. 10. Z.).

Hitzaufsteigen in's Gesicht (d. 1. Z.); die rechte Wange glühte vor Hitze, während die andere blaß war (d. 1. u. 6. Z.); gegen Abend Hitze und Röthe der linken Wange, ohne Durst (d. 1. Z.); rothe Fleck im Ge-

sichte (d. 1. Z.); Todtenblässe bei der Uebelleit.

Ein ziehender Schmerz in beiden Unterkieferwinkeln (d. 3. Z.); schmerzhaftes Ziehen in der rechten Seite des Unterkiefers (d. 2. Z.); heftiges Reissen in den Gesichtsknochen und Zähnen, Abends (d. 5. Z.); beim Lachen ein Stich im Kiefergelenke (d. 3. Z.).

Die Oberlippe raub und trocken mit brennendem Gefühl (d. 10. Z.); aufgesprungene, schmerzhaft Lippen (d. 8. Z.); Ziehen im Zahnfleisch (d. 4. Z.); ziehender Schmerz in den obern Zähnen, der beim Ausdrücken an die Wangen nachließ (d. 3. Z.); heftiges Zahnweh, ziehend reißend in den obern Zähnen, gegen die Stirn hin sich erstreckend (d. 8. Z.); herum schießendes Reissen in den Zähnen der rechten untern Reihe (n. 4 St.); wenn sie auf den hohlen Zahn beißt, sticht es darin (d. 3. Z.).

Drücken im Halse, als stecke etwas darin (d. 2. Z.); Mundheißgefühl in der rechten Seite des Schlundes, außer dem Schlingen; im Halse ein triebendes Gefühl, das beim Schlingen schmerzt; im Halse Kitzeln und Raubigkeitsgefühl; Krähen im Halse, den ganzen Nachmittag (d. 2. Z.); raub und kräftig im Halse, bald nach dem Einnehmen; der Hals trocken (d. 1., 2., 4., 5. Z.); der Hals so kräftig und trocken, daß sie kaum schlucken kann (2. Z.); Schleimkrassen (d. 1. Z.); des Morgens durch Krassen grauer Schleimauswurf (d. 2. Z.); viel zäher Schleim im Halse (d. 9. Z.); im Halse zäher Schleim, der nicht herausgebracht werden kann.

Unter der Zunge eine angelauene Drüse, von außen bei Berührung schmerzhaft (d. 8. Z.); die Kranke konnte nur leise und abgesetzt sprechen und klagte über Erschöpfung, Wüthheit des Kopfes und modrigen Tabakgeschmack; beim Essen kann er nichts betonen, er ließt sehr schleppend, ganz gegen seine Gewohnheit (d. 1. Z.); Trockenheit des ganzen Mundes mit heftigem Durste; Trockenheit der Zunge und der Lippen.

Der Mund ist voll weißen, zähen Schleims, der öfters ausgespuet werden muß; übler Mundgeschmack, wie nach verbranntem Milch; früh übler, leichziger Geschmack, wie bei verdorbenem Magen (d. 2. Z.); des Morgens fader, schleimiger Geschmack (d. 3. Z.); früh nach dem Erwachen Bitterkeit im Munde (d. 5. Z.); ganz bitterer Geschmack im Munde (d. 10. Z.); saurer Mundgeschmack (d. 3. u. 6. Z.); Alles schmeckt ihr sauer (d. 3. Z.); das Wasser schmeckt ihr, als wäre es mit Wein gemischt (d. 3. Z.); sie hat weder Hunger, noch Appetit, und das Essen widersteht ihr Mittags; gleich nach dem Erbrechen kann er wieder mit Appetit essen.

Mehr Appetit, als sonst (d. 1. Z.); immerwährender Hunger; ist sie nicht, so wird ihr übel (d. 16., 17., 18. Z.); beinahe kein Durst, da sie sonst sehr viel trank (d. 1. u.

2. 1.); Durstlosigkeit, das Wasser will nicht hinunter (d. 12. 1.); Widerwillen und Abscheu vor Wassertrinken (d. 2. u. 4. 1.); vermehrter Durst; Abends viel Durst (d. 4. 1.); häufiges leeres Aufstoßen, die ersten Tage; sehr lautes Aufstoßen, den ganzen Tag, besonders aber nach dem Essen (d. 3. 1.); häufiges Aufstoßen mit Geschmack der Speisen (d. 1. 1.); des Morgens saures, heißes Aufstoßen (d. 3. 1.); häufiges Aufstoßen, Uebelkeit und Brechlichkeit (d. 1. 1.).

Schluchzen (d. 1. u. 2. 1.); Schluchzenkrampf (d. 10. 1.); Sodbrennen vom Magen bis in den Hals (d. 4. 1.); Uebelkeit (d. 10. u. 12. 1.); des Morgens beim Aufstehen ist ihm übel (d. 2. 1.); große Uebelkeit, fast bis zur Ohnmacht, die im Freien vergeht (n. 2. St.); wenn sie ruhig sitzt, so ist ihr noch ziemlich wohl, bewegt sie sich aber nur im mindesten, so tritt ungeheure Uebelkeit ein; Uebelkeit und Bauchkneipen (d. 1. 1.); Uebelkeit mit Stechen in der linken Schläfe (d. 2. 1.); Brechübelkeit (d. 2. 1.); früh, beim Aufstehen des Schlei mes, Brechlichkeit mit leich tigem Mundgeschmack (d. 8. 1.); brechlich, mit Drücken im Magen (d. 1. 1.); Erbrechen bloßen Wassers, wobei es ihm grün und gelb vor den Augen wird.

So lange er stillsitzt, kann er sich noch immer des Erbrechens erwehren, so wie er sich aber bewegt, fängt gleich das Brechen an; leichtes Erbrechen einer sauren Flüssigkeit (n. 1. St.); Erbrechen einer sauren Flüssigkeit mit Schleim, worauf große Erleichterung folgte (d. 3. 1.); des Morgens mit ziemlich starker Anstrengung saures und schleimiges Erbrechen (d. 8. 1.); heftiges Erbrechen, worauf Würgen zurückblieb.

Drückendes Gefühl im Magen; zusammenziehender Schmerz im Magen, nach dem Essen (d. 8. 1.); Magenkrampf (d. 2. u. 6. 1.); erst Leibweh, dann heftiger Magenkrampf, große Uebelkeit und Speichelfluß (d. 10. 1.); nach dem Essen heftiges Raffen im Magen (d. 8. 1.); Gefühl, als sollte sich der Magen umdrehen (d. 1. 1.); Wablichkeit im Magen (d. 1. 1.); ein Gefühl von Schläflichkeit des Magens mit etwas Uebelkeit (d. 2. 1.); nach dem Erbrechen, längere Zeit hindurch, Schwäche des Magens; Kältegefühl im Magen mit Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen; Kältegefühl im Magen und längs dem Rückgrathe; Brennen im Magen (n. 1. St.).

Stechen in der Herzgrube (d. 4. u. 12. 1.); Stechen in der Herzgrube, durch und durch bis in den Rücken (d. 7. 1.); heftige Stiche über der Herzgrube, gelinder in der Nabe (d. 2. 1.); beim Drucke auf die Lebergegend Schmerz daselbst, der sich bis durch die Herzgrube verbreitet (d. 10. 1.); Stechen unter den rechten kurzen Rippen (d. 4. 1.); Stechen in der Lebergegend (d. 4. 1.); gegen Abend mehrmals Stiche in der Lebergegend, unter den letzten Rippen (d. 1.

1.); feines Stechen, wie mit einer Nadel, in der Leber, durch Athmen vermehrt (d. 1. 1.); beim Gehen, Stiche in der Leber, die sich gegen die Herzgrube ziehen (d. 10. 1.); Stechen in der Lebergegend, beim Bücken erleichtert, er konnte sich davor nicht austrecken (d. 10. 1.); einige Stiche unter den kurzen Rippen der linken Seite (d. 3. 1.); brennendes Stechen äußerlich in der linken Unterrippengegend (n. 5 Min.); drückendes Gefühl unter den rechten kurzen Rippen, als wenn ein schwerer runder Körper da läge, die Stelle ist auch bei Berührung schmerzhaft.

Drücken in den Hypochondrien (d. 1. 1.); Stechen in den Hypochondrien (d. 7. u. 10. 1.); des Morgens Leibweh (den 5. Tag); Schmerzen im Unterleibe, mit Aufstreichung desselben; gegen Abend Leibschmerz, wie zum Exiren (d. 8. 1.); sie erwacht nach Mitternacht mit Empfindlichkeit im Bauche, daß sie die Berührung desselben kaum ertragen kann, ohne inneren Schmerz; darauf erfolgte weicher Stuhl, mit Aufhören des Schmerzes, früh um 4 Uhr erneuerte sich dieselbe Scene (d. 1. 1.).

Drückende Schmerzen in der Nabelgegend, mit flammartigem Einziehen des Nabels; heftige, drückende Schmerzen im Unterbauche, mit Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen; heftige drückende Schmerzen im Unterbauche, mit Frösteln des ganzen Körpers; drückende Schmerzen im Unterbauche mit erleichtern dem Blüthungsabgange; ein drückendes Schmerzgefühl in der Nierengegend; flammartige Schmerzen in der Nabelgegend.

Kneipen im Bauche (d. 1. u. 4. 1.); Kneipen im Bauche und nachher rassender Schmerz im Magen (d. 4. 1.); Kneipen und Kollern im Bauche, 12 Tage lang (n. 4. 1.); Schneiden um den Nabel herum (d. 5. 1.); Nachts, Reizen im Leibe (d. 8. 1.); grabenendes und drückendes Gefühl in der Nabelgegend; plötzlich eine Menge feiner Stiche im ganzen Bauche (n. 1. St.); schmerzhaftes Einziehen des Nabels, besonders beim Bücken; spitziges Stechen in der rechten Weiche (d. 2. 1.); Kollern, Poltern und Kneipen im Bauche (d. 1. 1.); es geht im Bauche herum, als sollte Durchfall kommen (d. 1. 1.); Kollern im Bauche; beim Niesathmen gleich Glucksen und Kollern im Unterleibe, 8 Tage lang; den ganzen Nachmittag, während eines Spazierganges, sehr heftiges fast unaufhörliches Kollern im Bauche (d. 10. 1.).

Kollern im Unterleibe, mit Kältegefühl am ganzen Körper; der Stuhlgang bleibt gegen Gewohnheit aus (d. 1. 1.); kein Stuhlgang (d. 4. — 7. 1.); Treiben zum Stuhlgange, mit öfteren Zwängen im Mastdarne (n. 4 Min.); des Morgens, öfteres Drängen zum Stuhle (d. 8. 1.); starker Stuhlgang, mit Drängen, als wenn die Exkremente zurückgehalten würden, und doch ist der Stuhl weich (d. 3. 1.); Stuhl zur ungewöhnlichen Zeit und etwas dünner als sonst

(d. 1. Z.); eine sehr schnell erfolgende, fast unaussprechliche, breiartige, gelbgrüne Stuhlentleerung, mit nachfolgendem Stuhlwange; binnen zwei Stunden zwei weiche Stühle, mit nachfolgender innerer Empfindlichkeit des Bauches (d. 2. Z.); Abends, zwei kleine weiche Stühle, worauf es sie noch lange fort-drängte (d. 2. Z.); des Nachts, zweimal weicher Stuhl (d. 2. Z.); häufiger Drang zum Stuhle, und es ging jedesmal nur wenig ab, mit Wundheitschmerz im Bauche vorher und nachher (d. 2. Z.); mehrmaliges Lariren (d. 2. u. 3. Z.); nach Fische, sogleich Lariren und Blähungsabgang (d. 4. Z.); Lariren mit Leibweh (d. 4. Z.).

Dreimaliges Lariren, mit Wundheitschmerz am After (d. 4. Z.); sie hat Nachts fünf Mal durchsälligen Stuhl, mit Brennen und Zwang im After (d. 7. Z.); häufiges Umhergehen von Blähungen mit Schmerz im Bauche, dann Durchfall mit Zwang, Abends (d. 7. Z.); grünlich schleimige Durchsällstühle mit Stuhlwang; flüssige, sehr stinkende Stuhlaussäuerungen, mit nachfolgendem Stuhlwange; beim Stuhlgange, Zwang und starke Kreuzschmerzen, obgleich der Stuhl weich war (d. 4. Z.); beim Stuhlgange, Zwängen und heftiges Brennen im After (d. 11. Z.); nach dem Stuhlgange, Brennschmerz am After.

Vermehrter Abgang von gelblich rothem Harn; nach dem Harnen, brennend juckender Schmerz in der Harnröhre (d. 8. Z.); etwas Kriebeln auf der Eichel; die Mündung der Harnröhre ist etwas entzündet und verklebt (d. 8. Z.); gegen Morgen Erektionen (d. 1. Z.); viele Erektionen, ohne vollständiges Gefühl (d. 2. Z.); in der Nacht eine Pollution, ohne davon zu erwachen (d. 8. Z.); Ausfluß von Vorsteherdrüsenflüssigkeit (d. 8. Z.); das Monatliche, was sich um einen Tag verspätet hatte, tritt ein, und ist stärker als gewöhnlich (d. 1. Z.); Ausfluß einiger Tropfen einer Flüssigkeit, wie Fleischwasser aus der Mutter-scheide, 14 Tage nach dem Monatlichen (d. 2. Z.).

Mehrmales Niesen, wonach ihm der Kopf viel freier wurde (d. 4. Z.); Trockenheit der Nase; verstopfte Nase (d. 3. u. 8. Z.); Stoschnupfen (d. 3. Z.); Fließschnupfen (d. 1. 2. 4. 5. Z.); Fließschnupfen mit feinem Geruche (d. 4. Z.); Reiz zum Husten und Krägen im Halse (d. 2. Z.); es kitzelt im Halse berauf und reizt zum öfteren Husten (n. $\frac{1}{2}$ St.); trockner Husten (d. 2. 3. 7. 13. Z.); den ganzen Morgen trockner Husten, mit Stechen in der Herzgrube (d. 12. Z.); gegen Abend, trockner Husten (d. 4. Z.); Husten und Schlucken zugleich, als wenn sie ersticken sollte, $\frac{1}{2}$ St. lang (d. 10. Z.); beim Tiefathmen ist es, als wäre die Brust zu eng (d. 2. Z.); Brustbeklemmung, die durch Tiefathmen erleichtert wird; die Brust beflommen, beengt, konnte nicht tief athmen, mit Bangigkeitsgefühl und Angst verknüpft;

sie kann sich gar nicht von dem Gedanken los machen, als wenn ihr ein Unglück begegnen müßte (d. 3. Z.).

Wenn er sich gegen die linke Seite beugt und anstammt, kann er leichter Athem holen; sehr arges Zusammenknüthen der Brust (d. 10. Z.); Drücken und Stiche in der Brust (d. 2. Z.); Drücken unter dem Brustblatte (d. 5. Z.); auf dem Brustbeine Druck, als wenn etwas Schweres darauf läge (d. 3. Z.); feine Stiche in der Mitte der Brust, bis ins Brustbein; Schmerz im Brustbeine, als stäcke ein Messer darin (n. 5 Min.); beim Tiefathmen Stechen unter dem Brustbeine (d. 4. Z.); Stechen unter dem Brustbeine, mit Unmöglichkeit tief zu athmen (d. 1. Z.); Stechen in der rechten Brustseite (d. 4. Z.); beim Sprechen Stiche in der rechten Brustseite (d. 4. Z.); wundartiges Stechen in der rechten Seite der Brust, ärger in Ruhe (d. 3. Z.).

Spitziges Stechen in der rechten Seite der Brust, nahe an der Achselgrube, beim Einathmen vermindert (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein brennender Stich unter der linken Brust (d. 1. Z.); viele flüchtige Stiche von vorn nach hinten durch die Brust, durch Zwerchathmen vermehrt; Stechen in der Brust, beim tiefen Athemholen (d. 4. u. 8. Z.); beim Athemholen Setzen- und Bruststechen, und dabei große Kopfschwäche, wie betrunken, und Glimmern vor den Augen, so daß er von weitem die Leute nicht erkennen konnte (d. 1. Z.); beim tiefen Athmen ist es, als wenn die Zwischenrippen-muskeln von vorne gegen den Rücken zu zerschnitten würden, bei Berührung ärger, es floßen ihm vor Schmerz die Thränen aus den Augen (d. 1. Z.); in der Ruhe Schmerz wie wund in der Brust (d. 12. Z.).

Pulsiren unter der rechten Schulter (d. 1. Z.); starkes Herzklopfen (d. 3. u. 4. Z.); wenn sie sich im Bette auf die linke Seite legte, Herzklopfen, was beim Umwenden auf die rechte aufhörte (d. 12. Z.); ein heftiger Wundheitschmerz in der rechten weiblichen Brust, mit Gefühl, als wenn die Warze derselben abgebissen würde (d. 12. Z.); Brennen und Spannen in der Haut der rechten Halsseite (d. 2. Z.).

Stechen im rechten Schulterblatte (d. 4. Z.); Brennen unter dem Schulterblatte (d. 2. Z.); Kreuzschmerzen, zusammenziehender Art, besonders heftig nach dem Stuhlgange (d. 4. Z.); Stechen und Ziehen in der linken Achsel (d. 2. Z.); beim Heben Schmerz im Arme (d. 1. Z.); ein ziehender Schmerz auf einer Thalergrößen Stelle am linken Arme, als wollte sich da ein Geschwür bilden (d. 4. Z.); Spannen im linken Arme, besonders im Ellbogen (d. 1. Z.); der linke Arm ist ganz entkräftet und schmerzhaft (d. 3. Z.); der rechte Arm wie gelähmt, mit einem Krampfe darin (d. 12. Z.); beim Drehen des Vorderarms, ein ziehender Schmerz im Ellbogengelenke (d. 1. Z.); Reißen in den Flecken des

linken Vorderarmes, gegen die Hand zu, und dann in dem Ellbogen (d. 2. Z.).

Er konnte wegen stehender Schmerzen im Ellbogen den rechten Arm nicht schnell ausstrecken (d. 2. Z.); wie ein Verrentsein des rechten Vorderarmes, besonders im Ellbogengelenke, wo er bei jeder Anstrengung sogleich schmerzhaft Stiche fühlt (d. 3. Z.); ziehend lähmig krampfhafter Schmerz in der rechten Hand, bis zum Ellbogen hin (d. 5. Z.); Strecken und Reißen in der rechten Hand (n. 10. Min.); Schwäche in den Händen (d. 1. Z.); die Hände wie gelähmt und Kälte in denselben, dann Brennen darin, mit Auslaufen der Fingerspitzen und Schwerbeweglichkeit, dabei Kälte und Frostigkeit im Körper (d. 8. Z.); öfters ein schmerzhafter Riß im ganzen linken Finger (d. 2. Z.); Krampf und wie Ameisenkriechen in den drei ersten Fingern der linken Hand (d. 3. Z.); Fipfern in einem Finger, etwas geschwollene Finger (d. 16. 17. 18. Z.).

Stumpf drückende Schmerzen in den Hüften und Kniegelenken; beim Aufstehen vom Sitzen und im Anfange des Gehens drückender Schmerz in der Lendengegend, der durch Gehen verging; gegen Abend, Strecken in der rechten Hüfte (den 3. Tag); Stehen in den Schenkeln (d. 9. Z.); Strecken im linken Schenkel, zwischen den Schultern und unter dem Brustbeine (d. 8. Z.); im rechten Schooße eine Empfindung wie von Unkräftigkeit (d. 5. Z.).

Strecken in der Kniekehle (d. 4. Z.); beim Beugen des Kniees, Strecken, in der Ruhe aber Druck darin (d. 1. Z.); Krampf im Knie (d. 8. Z.); schreckliches Brennen im Knie, und bei Berührung Gefühl, als wären lauter Stachnadeln darin (d. 11. Z.); die Kniee knacken im Gehen (d. 1. Z.); Spannen vom Knie bis in den Fuß, beim Gehen (d. 3. Z.).

Reißen äußerlich am linken Schienbeine; Reißen in der linken Wade herab (d. 1. Z.); Ameisenlaufen im linken Beine, vom Knie bis in die Fehen (d. 3. Z.); unter dem Knie Lähmungsgefühl, wie eingeschlafen (d. 5. Z.); drückender Schmerz im linken Fußgelenke; zuckendes Reißen im linken Fußrücken (d. 1. Z.); Brennen an der Seite der Fußsole, wie von einem glühenden Eisen, gegen Abend am stärksten (d. 2. Z.); Lähmungsgefühl im rechten Fuße (d. 1. Z.); in den Sehballen des linken Fußes empfindlicher Schmerz, daß er nicht recht auftreten kann (d. 6. Z.); Krampf von den Fehen bis ins Knie (d. 1. Z.).

Anwendung. Der Mangel an klinischen Thatfachen oder vielmehr die Erfahrunglosigkeit, in der wir uns hier befinden, macht es uns unmöglich, einige allgemein gültige Sätze für die Anwendung der Nicotiana aufzustellen. Es ist uns bisher kein Beispiel bekannt geworden, wo dieselbe als Heilmittel angewandt und als bewährt gefunden worden wäre; auch uns hat es bisher an Gelegenheit

gefehlt oder es hat sich vielmehr in dem Besitze anderer vorzüglicher Heilstoffe nicht die Nothwendigkeit aufgedrungen, Versuche und Beobachtungen damit anzustellen. Gleichwohl sind wir fest überzeugt, daß dieser Arzneistoff unter gewissen Bedingungen in sehr vielen Krankheiten, zumal wenn sie auf krankhaft veränderter Nerventhätigkeit und fehlerhafter Reproduktion beruhen, heilsame Dienste leisten dürfte. Nur fehlt uns noch eine genauere Kenntniß der positiven Kräfte der Nicotiana, und besonders ist eine schärfere Auffassung ihrer Eigenthümlichkeiten nöthig, deren sie jedenfalls mehr und in noch bedeutenderem Grade besitz, als in der eben gegebenen Tabelle angedeutet sind.

Als Antidota dienen Camphora, Ipecacuanha und Nux vomica.

Nieren. S. Harnorgane.

Nierenentzündung. S. Nephritis.

Nierensteine. S. Lithiasis.

Niesen. lat. Sternutatio, fr. Eternument, engl. Sneezing, ist eine heftige plötzliche Zusammenziehung der Expirationsmuskeln, nachdem die Luftgänge vorher vorn abgeschlossen waren. Diese Verschiebung ändert sich im Momente der heftigsten Expiration in ein plötzliches Öffnen des Mundganges und Nasenkanals zugleich oder des Nasenkanals allein. Mit dem Zwerchfelle, das so viele ältere und neuere Autoren dabei eine Rolle spielen lassen, hat das Niesen gar nichts zu thun. Das Zwerchfell ist kein Musculus expiratorius, und nur bei dem, dem Niesen vorhergehenden tiefen Einathmen ist das Zwerchfell thätig. Bei der falschen Supposition, daß das Niesen durch das Zwerchfell erfolge, ließ man die Reizung des Nasalnervens auf den tiefen Zweig des Nervus Vidianus und auf den sympathicus, und von dort auf die Halsnerven und den Nervus phrenicus sich fortpflanzen. Da nicht das Zwerchfell, sondern die Expirationsmuskeln den Akt des Niesens bewirken, so ist es am einfachsten, als Vermittler zwischen den Nasalästen des Nerv. trigeminus den Expirationsmuskeln und den Muskeln des Gaumensegels die Medulla oblongata selbst anzusehen.

Das Niesen entsteht durch direkte oder sympathische Reizung der Nasenschleimhaut, z. B. wenn die Kälte gewisse Theile, die Füße, den Nacken, den Kopf trifft, oder wenn das Auge plötzlich dem Eintritte eines lebhaften Lichts bloßgestellt wird, ebenso durch scharfe und reizende Pulver oder Dämpfe, welche die Nasenschleimhaut affiziren.

Häufig ist das Niesen ein Vorläufer des Schnupfens, und ebenso geht es mit dem Thränen der Augen den Nasen voraus. Nicht selten veranlaßt es den Eintritt des Nasenblutens. Auch erzählt man Fälle, wo das Niesen aus unbekannten Ursachen so oft

und so heftig eintritt, daß das Leben dadurch in Gefahr geräth. In manchen Krankheiten ist es als eine gute Vorbedeutung anzusehen, so z. B. bei Hirnentzündung, wo es auf der Höhe der Krankheit wohl nicht erfolgt, dagegen mit ihrer Abnahme zuweilen sehr häufig sich einstellt und mit Nasenbluten zu enden pflegt. In diesem und ähnlichen Fällen kündigt es die Rückkehr des gehörigen Nerveneinflusses, der Sensibilität an.

Niesen, Agar., Ambr., Anac., Arn., Asar., Baryt., Canth., Carb. an., Carb. veg., Cast., Chel., Chin., Cicut., Cin., Cocc., Colch., Croc., Cycl., Cynap., Dulc., Euphorb., Graph., Grat., Kali, Kali hydr., Lam., Laur., Marum., Merc., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Nicot., Nitr., Oleand., Paris., Phosph., Plumb., Psor., Puls., Ran. sc., Rat., Rhus, Sabad., Scill., Sil., Staph., Stront., Sulf., Tar., Tart., Ther., Therm. tepl., Thuya, Valer., Veratr. — Abends Ac. mur., Argill., Magn., Zino. — mit Fließschnupfen Ther. — nach dem Niederlegen Nicc. — mit Schlaflosigkeit Petr. — im Schlafe Puls. — ohne Schnupfen Phosph. — arges Ars., Rhus. — beim Auspressen Ran. — vom Baden Therm. tepl. — gewaltsames Acon., Rhus, Sabad. — häufiges Ac. nitr., Ac. phosph., Bell., Castor., Caust. — trampfhaftes Phosph. — mit Bauchschmerz Acon. — Brustschmerz Acon., Cin., Grat., Ol. an., Sen., Silic., Sulf. — Fließschnupfen Carb. an., Cycl., Euphr., Iod., Marum., Natr. mur., Scill., Spong., Tart. — Öhnen Laur. — Genickschmerz Amm. mur. — Gesichtsfarbe Rhod. — Husten Dros., Tart. — Hypochondrienschmerz Grat. — Kopfschmerz Cin. — Nasenbluten Therm. tepl. — Nasentriebeln Colch. Marum. Paeon., Plat. — Nasenschleimabgang Ac. nitr. Capsc. Rhod. — Nasenverstopfung Cast. — Poltern, in der linken Weiche Phosph. — Schnupfen Argill., Caust., Chin., Graph., Merc., Mezer., Natr., Nitr., Staph., Therm. tepl. — Seitenstechen Acon., Grat. — Thränen der Augen Argill., Carb. veg. — Unterleibschmerz Acon. — nach dem Mittagessen Phell., Phosph. — Morgens Argill., Bryon., Caust., Clem., Hell., Laur., Lyc., Magn. austr., Nitr. — mit Aufspringen der Oberlippe Hell. — nach dem Aufstehen Sabin. — im Bette Agar., Nux vom., Puls. — nach dem Erwachen Bov., Spig. — mit Fließschnupfen Sars. — mit Schnupfen Ol. an. — ohne Schnupfen Argill., Nicc. — Nachmittags Ac. mur., Laur. — Nachts Crumar., Scill. — öfteres Agar., Amm., Amm. mur., Arn., Ars., Bov., Bryon., Calc., Corall., Dros. Euphorb., Hep., Magn. mur., Nux vom., Rut., Sen., Sil., Spig. —

Abends Ac. nitr., Baryt., Sulf. — Früh Ac. nitr., Magn., Merc., Sulf. — mit Fließschnupfen Argent., Ars., Bryon., Dros., Graph., Kali. — beim Gehen im Freien Tarax. — beim Mittagessen Grat. — Nachmittags Sil. — ohne Schnupfen Agar., Calc., Con., Hyosc., Merc., Natr., Stann., Staph. — den ganzen Tag Natr., Sulf. — Vormittags Nicc. — Reiz zum Ac. mur., Ac. sulf., Ambr., Arn., Asar., Canth., Carb. veg., Cynap., Dros., Grat., Kali hydr., Lyc., Magn., Magn. mur., Natr. mur., Ol. an., Phosph., Plat., Puls., Sen., Sil., Thuya. — trampfhaftes Hell. — Nachmittags Sulf. — tägliches Petr. — nach Zische Zinc. — vom Trinken Therm. tepl. — trocknes Chin. — versagendes Argill., Carb. veg., Caust., Daph., Ind., Laur., Phosph., Plumb., Sars., Sil. — in freier Luft Cocc.

Nieswurz, *S. Helleborus* u. *Veratrum*.

Nigella, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen. Die Samen der hierher gehörenden Species sind schwarz, scharf, pfefferartig, aromatisch. Die *Nig. arvensis* L., wilder Schwarzkümmel, franz. Nigelle, Nielle, findet sich unter der Saat he und da in Deutschland. Das Wirkksamste sind die Samen, welche an manchen Orten als Gewürz benutzt werden. — *N. damascena* L., damascenischer Schwarzkümmel, fr. Nigelle de Damas, Cheveux de Venus, *Patte d'araignée*, eine Pflanze des südlichen Europas, jetzt auch bei uns einheimisch, zuweilen wegen ihrer Schönheit in Gärten gezogen. Ihre Samen sollen einen leichten Erbeerengeruch besitzen und werden für stärkend, karminativ, emmenagogisch, diuretisch gehalten. Im Oriente benutzt man sie bei tatarischen Affektionen, Asthma pituitosum, Schwindel, Kopfsch, Amenorrhö u. dgl. Die Pflanze wird oft mit der folgenden verwechselt. — *N. sativa* L., eine aus dem Oriente stammende Pflanze, die man in Indien, Persien, Aegypten kultivirt, und die jetzt auch bei uns auf den Weidern wild vorkommt. Ihre Samen werden häufig angewandt, in Aegypten mit unter Brod und Kuchen verbacken, welche dadurch einen leicht aromatischen Geschmack erhalten und leichter verdaulich werden. Ihr Gebrauch reicht bis in's graueste Alterthum. Häufig benutzt man sie als Gewürz und zuweilen auch als Arzneimittel.

Nillgue, eine Radiate Chilt's, welche zu der Gattung *Senecio* zu gehören scheint, und die man im Aufgusse gegen Wechselfieber anwendet. Sie soll besonders die Eigenschaft besitzen, die Fieberhitze zu mäßigen.

Niongiogan, eine Pflanze, die sich auf den Philippinen vorfindet und deren Frucht

einen lieblichen Geschmack hat und die Wärmer abtreibt. Zu reichlich genossen macht sie Schluchzen und Durst. Auch der Saft der Blätter besitz diese Eigenschaften. Ins Auge getropfelt zertheilt er die Flecken.

Niota (*Biporeia Du Petit-Th.*) *pentapetala* Lam., ein Baum Malabars aus der Familie der Simarubaceen. Die immergrünen Blätter und die bitteren Früchte werden gegen Fieber angewandt. Aus den letztern zieht man ein Del.

Nipa fruticans Thunb., eine in feuchten Gegenden Javas wachsende Pflanze. Aus den Blättern fertigt man Gewebe, Hüte u. dgl. Die Früchte werden gegessen, mit Zucker eingemacht. Auch kann man aus den letztern durch Gährung ein geistiges Getränk darstellen.

Nitras argenti. *℞. Argentum nitricum crystallatum.*

Nitras bismuthi. *℞. Bismuthum nitricum oxydatum.*

Nitras hydrargyri. *℞. Hydrargyrum nitricum.*

Nitras magnesiae. *℞. Magnesiae nitrica.*

Nitrogenium. *℞. Azotum.*

Nitrum, *Kali nitricum*, *Kalium nitricum oxydatum*, *Nitras potassae s. kalici*, *Alcali vegetabile nitratum*, *Nitrum commune s. crudum*, *Sal petrae*, *Salpeter*, *salpetersaures Kali*, *salpeters.* *Kaliumoxyd*, *fr. Nitrate de potasse*, *Sel de nitre*, *Salpêtre*, *engl. Nitre*, *Saltpetre*, ein aus Kali und Salpetersäure bestehendes Neutralsalz, welches zuerst in Aegypten, Indien, in einigen Gegenden des südlichen Europa's und in Amerika aus der Erde gewittert sich vorfand, nachher in jedem Lande durch die Kunst dargestellt wurde. Es findet sich außerdem in den meisten Pflanzen. Wir erhalten den Salpeter theils schon gebildet aus der Natur, wie in Italien, Ungern, im Würzburgschen, vorzüglich jedoch in Ostindien, theils fabrikmäßig aus Salpetersiedereien. Künstlich gewinnt man ihn, indem man verschiedene vegetabilische und animalische Substanzen, z. B. Dünger, Schlamm, Urin u. dgl., mit Asche, Kalk, vermischt, dann befeuchtet, durch längere Zeit der Fäulniß überläßt und zuletzt in lockern, pyramidenförmigen Haufen oder Wänden unter einem nur wenig Luftzug verhaltenden Obdache aufstählt, sie von Zeit zu Zeit mit Mistjauche, Urin, besprengt und der Atmosphäre aussetzt, worauf sich nach einigen Monaten die Oberfläche der Haufen mit salzigen Theilen ansehwängert findet. Der auf diese Weise ge-

wonnene rohe Salpeter (*Nitrum crudum*) muß für den arzneilichen Gebrauch erst gereinigt werden. Im reinen Zustande (*Nitrum depuratum*) bildet er große, lange, weiße, mehr oder weniger durchsichtige, sechsseitige, plattgedrückte, gestreifte, an den Enden zugespitzte oder mit sechsseitigen Pyramiden zugespitzte Säulen, ist trocken, klingend, leicht zerbrechlich, geruchlos, von stechendem, etwas bitterlichem, kühlendem Geschmack und von 1,9369 bis 2,000 spez. Gewichte. Die Lösung muß ungetrübt sein, darf weder mit salpetersaurem Silber einen Niederschlag geben, noch durch flüßiges Gesswächskali, noch durch salzsaure Barytauflösung getrübt werden. — Chemisch rein erhält man den Salpeter nur, wenn alle Salz- und Schwefelsäure durch salpetersaures Silberoxyd und salpetersauren Baryt entfernt und die etwa im Ueberschuß zugelegten Salze mit reinem kohlensauren Kali zerlegt werden.

Der Salpeter ist an der Luft unveränderlich, verwittert und zerfließt nicht und löst sich im Wasser leicht auf. In der Wärme schmilzt er, wie ein Del, besteht aber in der Kälte zu einer weißen, undurchsichtigen Salzmasse; bis zum Glühen erbigt entwickelt er Sauerstoffgas, etwas Stickgas und wenig nitroses Gas. Schwefelsäure und einige Salze zerlegen ihn. Mit Kali und Schwefel vermengt bildet er Knallpulver und mit jenem und Kohle Schießpulver. Er besteht nach Rose aus: 54,35 Kali, 45,65 Salpetersäure; nach Kirwan aus: 51,8 Kali, 44,0 Salpeters. und 4,2 Wasser; nach Bischoff aus: 46,619 Kali, und 53,381 Salpetersäure. Es ist noch nicht gewiß, ob der Salpeter Krystallisationswasser enthalte.

Dieses Salz steht in der Allopathie, wie bekannt, unter den Antiphlogisticis an der Spitze. Seine Wirkungen gehen vornehmlich auf die Irritabilität und Reproduktion. Große Gaben wirken aber in der That lähmend namentlich auf die Gefäßnerven, daher ist sein Gebrauch bei sehr sensiblen und schwächlichen Personen, besonders bei Kindern, meist zu widerrathen. Blut mit denselben an atmosphärischer Luft vermengt wird hellroth, pneumatisch verschlossen aber dunkelroth. Auch fördert und vermehrt er die Thätigkeit des Darms, der Harnwerkzeuge und der Haut. Unmäßige Gaben können die bedenklichsten Zufälle, Zuckungen, hervorbringen. — Man benutzt dasselbe, leider nur zu häufig über die Gebühr, in den meisten entzündlichen Krankheiten und wahren Entzündungen, so lange der Zustand wahrhaft hyperplastisch ist, außerdem unter gleichen Umständen gegen Blutflüsse, Wasserfluchten. Die größte Vorsicht erheischt sein Gebrauch bei akuten Eranthemen, weil er die Entwicklung derselben leicht stört, hemmt und dadurch zu bösen Zufällen Anlaß geben kann. — Außerlich wird er in den Schmershaften Ueberschlägen angewandt.

F. Hoffmann Diss. de nitro, ejus natura et usu in medicina. Hal. 1693, 4. — G. C. Schelhammer Diss. de nitro. Amstelod. 1709, 4. — F. Hoffmann Circa nitrum observationes physico-medicae. Hal. 1712, 4. — R. I. Camerarius Diss. de nitro. Tubing. 1718, 4. — I. Boecler An nitrum sanguinem resolvat aut coagulet? Argent. 1741, 4. — I. F. Cartheuser Diss. de amplissimo nitri depurati usu medico. Franc. ad V. 1747, 4. — I. I. Knipphof Diss. de nitro. Erford. 1753, 8. — I. G. Krueger Diss. de nitri virtute temperante. Hal. 1754, 8. — Selig de moderando usu nitri in febribus putridis et malignis. — B. de Santa Sophia de sulphure et nitro, et horum compositione. . . . — G. H. Thilow, Ueber die Wirkung des Salpeters und Küchensalzes auf den thierischen Körper (Nova act. acad. Mogunt. II). — W. Falconer On the effects of a large dose of nitre token by mistake instead of Glauber's salt (Mem. of the med. soc. of Lond. III, 527). — Bury Diss. de nitri effectibus in corpus humanum. Giess. 1780, 4. — S. Mitchell Letter on the nitro. Traduit par L. Valentin (Ann. de la soc. de méd. de Montp. XVI, 233).

In der Homöopathie verdanken wir eine gründlichere Kenntniß der reinen Arzneiwirkungen des Nitrum vornehmlich den Bemühungen eines Schröter, Sieze, N.-g. Auch die von Jörg veröffentlichten Symptome sind von großer Wichtigkeit. Sie finden sich vereinzelt im Arch. (XI, 1. u. Hartlaubs u. Franks Ann. III, 101), aber sämtliche zusammengestellt im IV, 3 der Annalen.

Die Zubereitung für therapeutische Zwecke geschieht nach der gewöhnlichen Vorschrift.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Mattigkeit im ganzen Körper (den ganzen 2. Z.); Mattigkeit im ganzen Körper (d. 2. Z.); große Mattigkeit im ganzen Körper, Nachmittags bis Abends (d. 5. Z.); größere Mattigkeit im Eisen, als bei Bewegung; große Abgespanntheit, früh, bei Wärmegefühl im Gesichte und heißer Stirn; große Abgeschlagenheit, wie nach starker Anstrengung, mit Schwere im Kopfe, sie stößt im Gehen überall an, Nachmittags (d. 1. Z.). — Bitter über den ganzen Körper und ein außerordentlicher Frost (unmittelbar nach dem Einn.).

Wenn sie mehr herumgeht, ist sie weniger matt, als wenn sie sitzt; im Liegen fühlt sie sich leichter (n. 34 Z.). — Die meisten Symptome erscheinen Nachmittags und Abends. — Gewöhnlich vergehen die Beschwerden, die bei Tage entstehen, Abends nach dem Niederlegen ins Bett — Niesen an Sp. Nitr. dulc. erleichtert augenblicklich den Zustand, besonders die Kopfschmerzen; Niesen an Kampher steigerte die Beschwerden. — Die meisten Beschwerden

erscheinen Abends, nach Mitternacht und Nachmittags.

Sie schwillt am Körper, am Halse und an den Schenkeln so beträchtlich und so schnell, daß man Mühe hat, sie aufzuschnüren, ihr das Halsband, die Röcke und die Kniebänder zu lösen (unmittelbar n. d. Einn.).

Jucken in der Haut, Abends, an verschiedenen Stellen, was zum Kratzen reizt; Zu den Abends nach Niederlegen, bald hier, bald da, mit Strichen, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (n. 37 Z.); Stechen wie mit Nadeln, und nachheriges Brennen auf der Haut, besonders im Gesichte (n. 30 Z.); Jucken auf der Haut, daß sie sich blutig kratzt, hin und her find rothe Flecken zu sehen, besonders an den Schenkeln (n. 20 Z.). — Erbsengroße Knoten auf der Haut, selbst im Gesichte; brennende Bläschen mit gelber Flüssigkeit, die beim Kratzen plagen, unter Nachlaß des Brennens.

Jucken bald hier, bald da im ganzen Körper, ohne schmerzhaftes Gefühl (d. 4. Z.); Zuckungen; außerordentlich schmerzhaftes Niesen, das immer einige Zeit aussetzt, plagt ihn Tag und Nacht, es vergeht zwar durch Reiben mit der Hand, kommt aber gleich wieder (d. 2. Z.); ziehende, reißende, stechende Schmerzen; Ziehen in den Gliedern, mit lähmiger Schwäche.

Früh beim Stehen wurde ihr schwindlich, wie ohnmächtig, im Niederlegen wurde es ihr leichter, dann wurde es ihr schwarz vor den Augen, mit großer Mattigkeit und Schläfrigkeit, dabei Krebzweg mit zusammenschneuzenden Schmerzen im Leibe, so dauert der Schmerz $\frac{1}{2}$ Stunde, und kehrte Vormittags dreimal zurück, jedesmal beim Aufstehen zog der Schmerz in die Füße herunter bis in die Knöchel, und dort stockt er den ganzen Tag, Nachmittags kam Kälte mit Durst, im Bett wurde es ihr ärger, und erst nach Mitternacht schlief sie ein, wo sich eine angenehme Wärme einstellte (die ersten 3 Tage); Unfall Abends 10 Uhr, während des Blasens eines Instrumentes und des Tragens einer etwas engen Kleidung, was beides täglich ohne Beschwerde und noch nie unter solchen Zufällen Statt fand, Anwandlung von Ohnmachtsgesühl, es war ihm, als ob alle Gegenstände in dem Zimmer sich drehten, er sank um, er raffte sich jedoch im Sinken wieder, dabei wurde es im Kopfe abwechselnd heiß und kalt, nur unsicher konnte er stehen, und es war ihm immer, als wollte der Unfall wiederkehren, eine Viertelsunde lang (d. 9. Z.). Tod, nach 36 Stunden.

Kühlung und Erfrischung (gleich n. d. Einn.); Nachmittags öfters Frösteln; Frostschütteln Vormittags im Freien, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, ohne nachfolgende Hitze (d. 17. Z.); Frost Nachmittags 3 Uhr (d. 23. Z.); Frost, Abends 7 Uhr, 1 Stunde lang, ohne nachfolgende Hitze (d. 39. Z.); Frost Abends $9\frac{1}{2}$ Uhr, der nach Niederlegen vergeht, ohne nachfolgende Hitze oder Durst (d. 4. Z.); Abends

9½ Uhr Frost, es läuft ihr kalt über den Rücken, aber die Kälte verging sogleich, als sie sich niederlegte (n. 50 F.); Frost Abends 6½ Uhr, daß sie sich legen mußte, worauf der Frost auch verging, nach einer Stunde stand sie auf und der Frost kam wieder mit Bähklappen und Schütteln, verging aber auch wieder nach Niederlegen und so öfters bis 10 Uhr, wo sie darnach nicht mehr aufstand, während des Monatlichen.

Frostschauer, Abends 7 Uhr, der bald wieder vergeht (d. 11. F.); Frost, Abends 8 Uhr, welcher nach Niederlegen vergeht, ohne nachfolgende Hitze oder Schweiß, während des Monatlichen (d. 12. u. 17. F.); Frost, Abends 9 Uhr, welcher im Bette vergeht, worauf Nachts im Schlafe Schweiß erfolgt, ohne Durst (d. 6. F.); Frost, Abends 7 Uhr, mit Schütteln und Reßen im Kopfe, bei ärgerlicher Laune, 4 Min. lang, als sie sich dann niederlegte, Schweiß ½ Stunde lang, und während desselben öfteres Zucken in den Gliedern (d. 6. F.).

Sie kann sich Abends nicht erwärmen, dabei Kopfschmerz vom Scheitel herab; gegen Abend im Freien Frost und in der Stube Gesichtshitze, später blieb der Frost weg und es trat allgemeiner Schweiß ein; schauerlich, Abends ½ Stunde lang, dann aufwallende Hitze, und nach Niederlegen Schweiß, ohne Durst (d. 9. F.); Frostschütteln, Nachmittags bis Abends, was nach Niederlegen vergeht, mit Schmerz und Schweregefühl im Kopfe, dann Hitze im Bette (d. 20. F.); Nachmittags, Kälte mit Durst, oder, nach Kopfweh, Kälte ohne Durst, bei nachfolgender nächtlicher Hitze ohne Durst und ohne Schweiß.

Die innere Hitze ist vermindert, doch fühlen sich Gesicht und Stirn noch sehr warm an und der Blutdrang nach dem Kopfe währt noch immer fort (n. 40 Min.); während sich die Stirn und die Wangen wärmer als gewöhnlich anfühlen, erscheint die Temperatur der Hände weit niedriger (n. 20 Min.); das Gesicht ist mehr warm, die Hände dagegen sind kalt (einige Zeit nach der zweiten Gabe) (d. 1. F.) von Nachmittag bis Abends; abwechselnd bald Frost, bald Hitze und Schweiß, Nachmittags (d. 4. F.); Hitze Nachmittags, dann Frost, Abends nach Niederlegen Schweiß mit Durst bis früh, sie muß 3 Mal trinken, beim Frost öfteres Hizaufwallen und bei der Hitze öfters Frösteln, sie durfte sich auch während des Schweißes nicht aufdecken, weil sie gleich wieder Kälte überfiel (d. 11. F.); vermehrte Wärme im Trunkus (n. 20 Min.); gelinde Hitze über den ganzen Körper (n. ½ St.); Abends Hitze mit Schweiß am ganzen Körper ohne Durst (d. 27. F.); Nachts Hitze, darauf Schweiß und nur wenig Durst (d. 10. F.).

Er schwitzt ungewöhnlich viel (d. 5. F.); vermehrter Schweiß (d. 1. F.); sie schwitzt bei jeder Anstrengung, ja bei jeder kleinen

Bewegung, mit Mattigkeit (n. 30 F.); ein matter Schweiß mit Ungestlichkeit, Nachmittags (d. 41. F.); des Nachts beim Erwachen düstet sie, ohne Erleichterung der Schmerzen zu haben (n. 20 F.); schwitzt die Nacht gegen seine Gewohnheit ziemlich merklich (d. 1. F.); früh Schweiß, sie erwacht 3 Uhr Morgens und schwitzt vorzüglich auf der Brust bis 6 Uhr, nach dem Aufstehen war sie matt wie nach einer weiten Zureise, und konnte kaum gehen (n. 30 F.); Schweiß früh im Bette, der nicht erwartet (d. 38. F.).

Der Puls geht von 65 und 66 Schlägen bis zu 62 herab (n. wenig Min.), gewinnt aber nach einer halben Stunde wieder die frühere Frequenz, wobei er dann bleibt; der Puls um 3 Schläge in der Minute vermindert, nur kurze Zeit (gleich nach dem Einn.); die kühlende Einwirkung beim Einnehmen vermindert die Pulschläge unmittelbar nachher um einige in der Minute, so aber, daß diese Verminderung nach 10 bis 20 Minuten völlig wieder verschwunden ist; Puls kleiner und weicher (nach 2 Stunden) (mehrmals).

Nachmittags eine Stunde lang bei Körperruhe sehr schneller Puls; Nachmittags 4 Uhr sehr schneller Puls mit Hitze im Kopfe, eine Stunde lang (d. 28. F.); die Arterien schlagen voll, hart und schnell, und es nähert sich der ganze Zustand der Versuchsperson sehr in die Augen springend einer entzündlichen Reizung des ganzen Körpers, besonders aber der Organe des Unterleibes (d. 2. F.); der Puls ist um einige Schläge in der Minute beschleunigt (d. 1. F.); ein in der Minute um einige Schläge beschleunigter Puls in den Nachmittagsstunden (d. 4. F.).

II. Besondere. Gähnen (d. 1. F.); Gähnen und Schläfrigkeit am Tage; schläfriges Gähnen und Abgeschlagenheit, Vormittags 11 Uhr (d. 7. F.).

Schläfrigkeit im Gehen und in der Ruhe, die sich bald wieder verlor (d. 1. F.); schläfrig und abgeschlagen, Nachmittags von 2 bis 5 Uhr (d. 2. F.).

Unruhige Nächte, sie war oft nur wie im Schlummer, und wachte alle Augenblicke auf, bald weckten sie wieder die Schmerzen, 20 Tage lang; der Schlaf war gewöhnlich wie betäubt, mit verschiedenen Phantasien, sie war immer auf einem großen Wasser, sollte hineinfallen, erschreck darüber und wachte auf; betäubter Schlaf, wie trunken, sie hörte alles um sich herum (n. 6 F.); schwärmerischer Schlaf, verschiedene Ideen drängen sich unablässig und lassen sie nicht zu Ruhe kommen, dabei sehr ängstlich (n. 13 F.).

Sie konnte des Nachts vor 12½ Uhr nicht mehr einschlafen, schlief aber dann gut; spät schläft sie ein, zeitig erwacht sie, und dann muß sie sich nur herumwälzen (n. 28 F.); Schlaflosigkeit, sie erwacht um 1½ Uhr, und kann dann nicht mehr einschlafen (n. 30 F.); unruhiger Schlaf, sie erwacht von Zeit zu

Zeit (n. 10 St.); er schläft die Nacht unruhig und träumt viel (d. 1. L.); die Nacht unruhig, nur seltenen und schweren Schlaf (d. 1. L.); die Nacht mehr unruhig, bis gegen Morgen ein mäßiger Schweiß hervor kommt (d. 1. L.); Unruhe im Körper läßt des Nachts wenig Schlaf zu (d. 1. L.); unruhiger Schlaf wegen Fülle der Gedanken, die er nicht abweisen kann; unruhige Nacht, sie kann wegen großen Wärmegefühls nicht einschlafen (n. 15 L.).

Alp drücken, was noch nie im Leben erschienen (d. 8.); sehr traumvolle Nächte die ganze Zeit hindurch; Traum von Reisen in ferne Gegenden, sie kam aber nicht von der Stelle, worüber sie sich ärgerte (n. 11. L.); ängstliche, schwärmerische Träume, während der Hitze, vom Vertauschen eines kleinen Kindes mit einem Wechselbälge, mit öfterem Aufschrecken und Schweiß. Am folgenden Morgen wieder kurzer Schauer, und den ganzen Vormittag Durst (nach 27 L.). — Träume ängstlich, schmerzhaft, als ob sie eine geschwollene Wange mit Schmerzen habe, oder als ob ihr Kind mit einem dicken Stock geprügelt würde.

Traum, daß er krank war; Traum, daß ihr von einem Zahne ein Stück weggebrochen ist, welches ihr viele Unruhe machte; Traum von großem Wasser, das ihr und ihrer Nachbarin große Gefahr drohte; viele gefährdrohende Träume (den 23. L.); Traum von Feuer, wobei sie sich ärgerte und darüber erwachte (d. 1. L.); Traum, daß sie ihr Mann schlagen wollte, daher sie entwich und darüber ängstlich erwachte (n. 37 L.); Traum, worin sie großen Ekel vor Mäusen hatte; Traum von Gegenständen, die mit Verrger erfüllten (n. 50 L.); Traum vom Sterben einer bekannten Person (nach 2 Tagen); wollüstige Träume (n. 22 L.).

Nachmittags öfters Ängstlichkeit (n. 20 L.); ängstlich, und Schweiß am ganzen Körper (d. 9. L.); ängstlich, matt, mit Schweiß in der Herzgrube, den ganzen Nachmittag (d. 30. L.); es ist ihr sehr langweilig, sie möchte weinen, und Trübsinn ist in ihrem Gesichte zu lesen (n. 26 L.).

Abgespannt des Morgens, nicht zum Denken aufgelegt, bei Empfindung von Wärme im Gesichte und heißer Stirn; etwas dumm im Kopfe, und wie schläfrig, eine Stunde lang (d. 9. L.); Verdrießlichkeit (d. 1. L.); verdrießlich, mißmuthig, zu nichts aufgelegt; das Gemüth unruhig, bange, furchtsam, empfindlich ärgerlich.

Der Kopf wird ihr angegriffen und schwindlig (unmittelbar nach den Einn.); leichter Schwindel und Benommenheit des Kopfes (n. 20 Min.); ohne gerade schwindlig zu sein, torkelt sie doch im Gehen mit den Füßen (d. 4. L.).

Früh war ihr der Kopf betäubt, schwer, wie nach einem gehaltenen Rausche (d. 6. L.); düstlich im Kopfe, wie nach Trunkenheit zu

entstehen pflegt, früh nach dem Aufstehen (d. 27. L.); Kopf düster, eingenommen, zum Denken schwerfällig, vergift alles unter der Hand; Empfindung von Schwere im Kopfe (n. 2 St.); des Morgens Kopfschmerz wie vom Nachtschwärmen (n. 24 St.); anhaltende Schwere und Schmerz über den ganzen Kopf verbreitet, ungeachtet er zu dergleichen Kopffassktionen nicht geneigt ist (d. 1. u. 2. L.); früh war ihr der Kopf betäubt, schwer wie nach einem gehaltenen Rausche (d. 6. L.).

Kopfschmerz nach dem Mittagessen (d. 21. L.); Kopfschmerz, weswegen sie Nachts nicht schlafen kann, die ganze Nacht, selbst noch den andern Morgen (n. 40 L.); nach einem mäßigen Mittagessen, in Kalbfleisch und Brüh bestehend, entwickeln sich mäßige Kopfschmerzen in der Gegend der arcuum superciliorum (d. 1. L.); Kopfweh beim Erwachen, Vollheit im Unterleibe, Abführen mit Frostigkeit, eine Gabe Tart. emetic. hob die Brecherlichkeit, und da das Abführen stärker wurde, so hob eine Gabe Pulsat. auch dieses (n. 29 L.).

Beim Herunterbücken des Kopfs, wie z. B. beim Nähen, war der Kopfschmerz, beinahe unerträglich; vor Kopfschmerz konnte sie nicht essen (d. 27. L.); beim Kopfschmerz zieht es ihr die Augenlider zu; Kopf- und Halschmerz; dauert von Abends über die Nacht, und den Tag darauf, besonders ist die linke Seite angegriffen (d. 8. L.); drückender Kopfschmerz, Abends (den 14. Tag); den ganzen Tag, vorzüglich Nachmittags, drückender Kopfschmerz (d. 12. L.); nach dem Mittagessen spannender Kopfschmerz, in der Tiefe des Kopfs und nach der Stirn zu (n. 5 L.).

Schmerz im Kopf, als wenn er auseinander getrieben werden sollte, mit Stichen im linken Ohr und in den Schlüsselbeinen, von wo sich der Schmerz bis in die Ellbogen erstreckte (d. 22. L.).

Serschlagenheitschmerz und große Empfindlichkeit auf dem Scheitel (d. 12. L.); Kopfschmerz im Scheitel seit 5 Tagen, nur früh beim Aufstehen, und dann vergehend (n. 26 L.); Drücken oben auf dem Scheitel, so, als läge ein Stein darauf (d. 7. L.); drückender Kopfschmerz auf dem Scheitel, beim Handauflegen (d. 3. L.); schmerzhaftes zusammenziehendes Gefühl im Scheitel, zwei Stunden lang, Nachmittags (den 4. Tag); schmerzhaftes Zusammenziehen im Scheitel, mit Schwere im Kopfe, Nachmittags und auch die folgende Nacht (n. 6 L.).

Kopfschmerz vorn im Gehirne, mit Schweregefühl, Vormittags (d. 1. L.); schmerzhaft drückender Schmerz in der Tiefe des Kopfes, hinter dem linken Auge (n. 10 St.).

Im Hinterhaupte ein bestiger zusammen-drückender Schmerz, daß ihr davon alles steif wird, dann ein Ziehen im Nacken, so, als wenn sie Jemand stark bei den Haaren ziehen möchte, dann dehnte sich der Schmerz bis auf die Schultern aus, wo es eben war, als

wollte man dort die Haare ausreißten, während sich dieser Schmerz nach rückwärts ausbreitete, erstreckte er sich auch nach vorn über's Gesicht und das Hals, mit Spannen und Stichen, wobei es ihr hinderlich im Schlagen, ängstlich und stichtig wurde, dies dauerte ohne Aufhören von 11 Uhr Vormittags bis 4 Uhr Nachmittags (d. 3. u. 4. Z.); um 8 Uhr des Morgens entsteht ein nach dem Hinterhaupte zu drückender Kopfschmerz, der sich nach und nach, wie des Tages vorher, in einen stechenden Schmerz, der durch Bewegung vermehrt wird, verwandelt, nur ist er heute heftiger und erscheint auch zuweilen in der Ruhe als ein traktmäßiges Stechen; im Hinterhaupte hat sie öfters ein Gefühl von Schwere oder Druck, Vormittags (d. 13. Z.).

Ziehen und Reizen im Hinterhaupte mit Steifheit im Nacken, daß sie den Kopf nicht bewegen konnte, eine Stunde lang, dann zwei Stunden frei, darauf Ziehen und Reizen in den Schulterblättern mit außerordentlicher Mattigkeit, sie konnte die Füße kaum rühren, zugleich Kälte ohne Durst, in der Nacht Hitze ohne Durst, ohne nachfolgenden Schweiß (d. 6. Z.).

Kopfschmerz in der linken Schläfe und Stirn gegen mit Taumel, Gefühl von Schwindel und schweißiger Kengstlichkeit, sie gaukelt im Gehen hin und her, Vor- und Nachmittags (d. 7. Z.); Reizen in der rechten Schläfe, Abends 7 Uhr bis 4 Uhr früh, durch Darausdrücken etwas erleichtert (n. 30 Z.); zeitweises Reizen in der linken Schläfe (d. 8. Z.).

Kopfschmerz wie Eingenommenheit und Schwere in der Stirn, was nach 2 Stunden wieder vergeht; Kopfweh in der Stirn, wie Eingenommenheit und Klopfen, Vormittags (d. 9. Z.); Kopfweh, den ganzen Tag ein Drücken im Vorderkopfe, so daß sie glaubte, die Augen sprängen ihr heraus, und als wenn Steinchen um die Augen herum lägen (d. 22. Z.); drückend stechender Kopfschmerz in der Stirn (n. 1½ St.); drückend reißender Kopfschmerz in der rechten Stirnseite hinter dem Auge, nach dem Hinterkopfe zu, nach einer Tasse Kaffee ärger, eben so beim Gehen taktmäßig stechend, beim Gehen in freier Luft mildert sich der Schmerz.

Zusammenziehender Schmerz in der Stirn und den Augen, der sich in der Nasenspitze konzentriert, und hier ein Grapsen und Greifen hervorbringt; beim Vorwärtsbücken empfindlich stechende und auseinander pressende Schmerzen in der Stirn auf der linken Seite; taktmäßig stechender Schmerz, beim Gehen am heftigsten, in der Ruhe einzelne Stiche mit langen Zwischenräumen in der Stirn, hinter den Augen, nach dem Hinterkopfe zu, den ganzen Nachmittag und Abend anhaltend.

Andrang des Bluts nach dem Kopfe (n. 20 Min.); große Empfindlichkeit

des Scheitels beim Befühlen (d. 6. Z.), die äußere Haut des Kopfs ist sehr empfindlich und thut beim Drücken weh, 14 Tage lang (n. 5 Z.); die Haare gehen ihr stark aus (n. 30 Z.).

Drücken in den Augen, als wenn Sand oder Staub hineingerathen wäre, den ganzen Vormittag (n. 16 Z.), im linken Auge unter dem obern Augenlide ein Drücken, als wie von einem Haare; heftiges Jucken an beiden obern Augenhöhlenrändern, öfters erneuert (d. 4. Z.); brennendes Beßen in beiden Augen, besonders im linken, als wenn Salzwasser hineingekommen wäre (d. 28. Z.); brennend beßende Empfindung in den Lidern des rechten Auges und mehr nach dem äußern Winkel zu, was zum Reiben derselben nöthigte; Brennen der Augen, die das Licht nicht vertragen (n. 17 Z.); heftiges Brennen der Augen, die in den Winkeln roth sind, 3 Tage lang (n. 48 Z.); heftiges Brennen der Augen früh nach dem Aufstehen, welches nach Waschen vergeht (n. 40 Z.); Brennen der Augen und Schwäche, als wenn sie voll Schlaf wären, Nachmittags (d. 6. Z.); Brennen in den äußern Augenwinkeln (d. 3. Z.); heftiges Brennen und Thränen der Augen, Morgens nach Waschen mit kaltem Wasser (d. 27. Z.).

Brennen und Wässern der Augen, Morgens (d. 29. Z.); beständiges Reizen in beiden innern Augenwinkeln, Vormittags (d. 7. Z.); das rechte Auge ist früh mit Schleim größtentheils verklebt (n. 15 Z.); früh waren beide Augen verklebt (d. 19. Z.); vor den Augen bilden sich Ränder von alien möglichen Farben, dabei das Gesicht gut, 2 Tage lang (n. 20 Z.); Erscheinen eines regenbogenähnlichen Kreises um die Lichtflamme, des Abends.

Vorübergehende Blindheit, anhaltende Taubheit und Sprachlosigkeit; salpeterhaltiger Schweiß, letzterer am 2. Tage.

Spannende Empfindung im rechten Gehörgange, 5 Min. lang (d. 2. Z.); reißender Schmerz im rechten Gehörgange (n. 7. Min.); im rechten Ohre Stechen, daß sie des Nachts nicht darauf liegen konnte, ohne Kopfschmerz (d. 34. Z.); stumpfstechender Schmerz im rechten Ohre; ein Stich in das rechte Ohr, worauf es längere Zeit darin zwängte, Nachmittags (d. 14. Z.); Stechen im Ohre mit Kopfschmerz (d. 85. Z.); Klingeln vor den Ohren; Ohrentklingen (d. 37. Z.); Läuten im linken Ohr, wie von einer helltönenden Glocke, Abends (d. 16. Z.); heftiges Jucken im äußern Gehörgange (d. 15. Z.); Entzündung und Geschwulst des rechten Ohrläppchens mit heftig brennendem und juckendem Schmerze, welcher zum Kratzen reizt; das Ohrläppchen ist heiß und roth, nach drei Tagen Abnehmen der Geschwulst und Entzündung, der juckende

Schmerz dauerte jedoch noch bis zum 4. Tage fort. — Spannender Schmerz hinter dem rechten Ohre, den ganzen Tag, nach und nach immer schwächer werdend. So wie sich der Schmerz nach und nach verlor, kehrten alle 1—2 Stunden schwache Stiche in der linken Seite hinter dem Ohre wieder (d. 3. T.). — Reissen hinter den Ohren, 2 Stunden anhaltend, Vormittags (d. 14. T.); heftige Stiche hinter dem linken Ohre nach dem Kiefergelenke hin; stechende Schmerzen hinter dem rechten Ohre.

Bluten aus dem Grindchen auf der Nasenspitze, den Tag darauf Nasenbluten, doch machte ihr dies im Kopfe keine Erleichterung (n. 16 T.); Gefühl in der rechten Nasenhöhle, als wäre sie geschwollen, auch beim äußern Druck schmerzhaft (d. 15. T.); die rechte Nasenhöhle ist in der obern Gegend wund schmerzhaft und auch beim äußern Druck empfindlich (n. 36 T.); beim Schneuzen ein brennendes Gefühl in der rechten Nasenhöhle, wie wund (d. 4. T.); ein Geschwür in der rechten Nasenhöhle, das sich nach einigen Tagen mit einem Schorfe bedeckt (n. 19 T.); drei mal in einer Woche Nasenbluten, dabei war das Blut wie scharf, so, als wenn sie Essig in der Nase hätte (n. 20 T.); Nasenbluten, Nachmittags (d. 12. T.); fünf bis sechs Tropfen helles Blut schießen ihr aus der Nase, Nachmittags (d. 17. T.); beim Schneuzen geht etwas Blut aus der linken Nasenhöhle (d. 8. T.); beim Schneuzen kommen kleine Blutkügelchen oder geronnenes Blut (n. 17 T.).

An der rechten Nasenseite Jucken und später feines Stechen an der Nasenspitze, gegen Abend (d. 5. T.); Jucken und Kriebeln an der Nasenspitze (d. 22. T.); um die Nasenspitze herum ein Greifen und Brennen; die Nasenspitze schmerzt, als sollte sie ein Eiterblüthchen bekommen (d. 6. T.); die Nase brennt rings herum mit Wühlen und Greifen, bei Berührung mehrte sich heftig der Schmerz, von innen ist das rechte Nasenloch geschwollen, so, als wenn ein Ausschlag darin wäre, und es ging auch keine Luft durch, sondern blos durch's linke freie; die Nasenspitze etwas entzündet (d. 37. T.); eine kleine Pustel an der linken Nasenseite, etwas spannend (n. 40 T.); brennende Blüthen vor der Nase und im Rachen, Abends, welche die Nacht über vergehen (n. 32 T.).

Blässe des Gesichts wie nach langem Krankentage (n. 30 T.); blaßes, krankes Aussehen; spannende Empfindung in den Wangen mit Rötze derselben, bei vermehrtem klopfenden Kopfschmerze, wie in der Mitte des Gehirnes; reißender Schmerz im rechten Jochbeine auf kurze Zeit; reißender Schmerz im linken Jochbeine: Reissen in den Knochen der linken Gesichtseite, was ihr sehr empfindlich war (n. 10. T.).

Heftiges Reissen im linken Unterkiefer mit Zahnweh derselben Reihe, der

Schmerz erstreckt sich bis in den Kopf hinauf und ward durch Daraufdrücken und Darauflegen erleichtert, Abends im Bette (d. 5. T.); Reissen, erst in der rechten Kinnseite, dann unter dem äußern Knöchel des rechten Fußes, im Sitzen (d. 9. T.); Stechen wie mit Nadeln auf der linken Wange und nachheriges Brennen, doch war mit den Fingern keine Erhabenheit zu fühlen (d. 38. T.).

Schmerzliches Nageln im linken Oberkiefer, dicht an dem Nasenflügel (d. 5. T.); des Nachts juckender Schmerz im rechten Jochbeine, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 2. T.); den ganzen Tag hindurch, einige Minuten immer wieder dazwischen aussetzend, juckender Schmerz im Jochbeine, nach dem Scheitel zu, welcher Schmerz auch einigemal im linken Handgelenke fühlbar wurde (d. 11. T.); juckender Schmerz im Oberkiefer und in den Jochbeinen (d. 4. T.); eine Blase mit entzündetem Umkreise und spannendem Schmerze an der Oberlippe rechter Seite, später auch links (n. 16 St.).

Siechend-stechender Zahnschmerz, bald in der rechten, bald linken Seite der obern Backenzähne, in der freien Luft sowohl, als in der Stube; juckender Zahnschmerz in der linken obern Reihe, wie Geschwür; öfters Jucken in einem obern, auch sonst schon öfters schmerzhaft gewesenem Backenzahne; reißende Zahnschmerzen mit ähnlichen Schmerzen des Kopfes, von früh bis Mittag (d. 11. T.); ein heftiger Riß in einem zuvor schmerzhaft gewesenem Zahne der linken obern Reihe, früh (d. 20. T.); schließendes Reissen in den obern Vorderzähnen, in freier Luft, Abends und auch den andern Morgen (n. 39 T.); Stiche in einem hohlen Zahne bei Berührung, dabei das Zahnfleisch entzündet, geschwollen, roth, schmerzhaft, leicht blutend (n. 20 T.); bohrende Zahnschmerzen mit Drücken im Kopf, dabei wird es ihr bald heiß, bald kalt, gegen Mittag, des Abends leichter (d. 12. T.); Gezwürschmerz in den obern, besonders den hintern Zähnen (d. 8. T.); Nachts 12 Uhr und dann wieder um 3 Uhr früh weckt sie ein heftig klopfender Zahnschmerz aus dem Schläfe, der durch alles Kalte sich verschlimmert, auf Warmes aber unverändert bleibt und den ganzen folgenden Vormittag anhält (n. 18. T.); Abends beim Gehen im Freien gelind pochendes Zahnweh in der linken obern Reihe (d. 17. T.).

In einem obern fauligen Backenzahne der linken Seite wie Toben, als wenn die Luft ein und ausjüge, Vormittags (d. 18. T.); leise juckendes Zahnweh in einem obern hohlen Backenzahne der linken Seite; heftig juckender Schmerz in den Zähnen (d. 8. T.); der vorhandene Zahnschmerz wird durch Einziehen der Luft heftiger und erstreckt sich bis in die Schneidezähne; ein oberer Backenzahn der linken Reihe fängt an zu wackeln, ohne Schmerz, wird aber später geschwürig schmerz-

gend und ist am folgenden Tage wieder fest (n. 7 Z).

Gefühl, als wenn das innere, rechte Zahnfleisch der obern Reihe geschwollen wäre, mit Schlagen und Toben darin (d. 7. Z .); Geschwulst des rechten obern äußern Zahnfleisches, mit großer Schmerzhaftigkeit, die den andern Morgen verging; scorbutischer Zustand des Zahnfleisches.

Unangenehmer, ekelhafter Geschmack im Munde (den ganzen 18. Z .); bald nach dem Einnehmen säuerlicher Geschmack und vermehrter Zufluß von Speichel in der Mundhöhle, welcher letztere bis nach dem Mittagessen fortdauert (d. 8. Z .); starker Gestank aus dem Munde, den sie selbst nicht merkt, Morgens (d. 7. Z .).

Bedeutende Kälte von der Mundhöhle bis in den Magen, einige Minuten dauernd, und von 10 Uhr des Vormittags bis um 3 Uhr des Nachmittags Ueblichkeit und Neigung zum Brechen (d. 6. Z .); nachdem die Kühlung, der erste Eindruck des Mittels, verschwunden ist, viel Trockenheit in der Mundhöhle bis zum Mittagessen (d. 5. Z .); vor und nach dem Mittagessen ist die Mundhöhle ungewöhnlich trocken und er muß deswegen öfters trinken (d. 1. Z .).

Trockenheit im Munde ohne Durst, nach dem Frühstück vergehend (d. 11. Z .); schleimiger Mund, früh, (d. 8. Z .); er fühlt die Speicheldrüsen und besonders die Submaxillaris aufgetreten, mehr hart und schmerzhaft, und die Speichelsekretion vermehrt (d. 9. Z .); sie verschluckt sich sehr leicht bei jedem Genuß, wodurch sie zum Husten gereizt wird (d. 9. Z .); Halsweh, was 3 Tage lang ununterbrochen gedauert hatte, hört plötzlich auf; Halsweh Tag und Nacht mit Entzündung des Gaumensegels und Säpfchens, 4 Tage lang (n. 10. Z .); Halsweh, Nachts sehr heftig, es war ihr, als wenn der Hals zumachen sollte und sie keinen Athem bekommen könnte (n. 10. Z .); drückender Schmerz im Halfe, wie bei beginnender Halsentzündung, 24 St. andauernd (n. 9. St.); Halsweh, wie ein Schneiden im Kehlkopfe, mit Hinderniß im Schlingen (n. 8. Z .); stichliches Wehthun im Halfe, beim Schlingen verschlimmert, Vormittags von 9—10 Uhr (d. 19. Z .); Halsweh, früh nach dem Aufstehen, Stechen in der Mitte, auch äußerlich beim Drücken auf den Kehlkopf und beim Essen (d. 11. Z .); stechender Schmerz links im Halfe, beim Schlingen und Sprechen bemerkbar, Nachmittags, durch Genuß von Speisen wird der Schmerz erleichtert (d. 16. u. 17. Z .).

In der Mitte des Rachens und Halses Stiche beim Schlingen; Kitzeln im Halfe, was zum Rassen nöthigt, wodurch aber nichts ausgelieert wird (d. 11. Z .); bald vorübergehende Raubheit im Halfe, gleich nach dem Einnehmen einer neuen Gabe; rauh und kräftig im Halfe, daß sie oft rassen muß,

wobei es ihr in der Brust weh that, Abends und Morgens (n. 8. Z .); rauh im Halfe mit Heiserkeit und Brennen im Schlunde wie Sod. (d. 20. Z .); Kraken im Halfe und beim Schlingen ein Hinderniß, des Morgens ärger, durch 3 Tage (n. 5. Z .); Brennen im Schlunde, welches 3 Tage lang dauert und nach Trinken kalten Wassers verging, aber allezeit wiederkam (n. 50. Z .); Nachmittags 5 Uhr muß sie wegen Schleim im Halfe lange raffen und es geht dabei ein Stück Schleim heraus, in Gestalt und Konsistenz wie Leber, mit süßlichem Geschmack.

Die Zunge brennt vorn an der Spitze und vordern Fläche, wie zerschnitten, Abends (d. 15. u. 16. Z .); kleine brennende Blüthchen an der Zungenspitze, die sich Abends vermehren (n. 14. Z .); eine Blase brennenden Schmerzes an der Spitze der Zunge (d. 18. Z .); die Zunge ist mit einem weißen schleimigen Ueberzuge belegt, ohne Veränderung des Geschmacks und Appetites.

Appetitlosigkeit mit vermehrtem Hunger (d. ganzen 2. Z .); der Appetit vermindert sich, der Unterleib wird aufgetrieben, aber es gehen später viele Blähungen ab, auch das Pressen und Zwängen im Mastdarme bleibt nicht weg (d. 8. Z .); Störungen der Eßlust; der Appetit scheint ganz unterdrückt und das ganz frugale Mittagsbrod will deswegen nicht schmecken (d. 1. Z .); der Appetit ist gut, trotz aller Schmerzen und Beschwerden (n. 30. Z .); um 10 und 11 Uhr Vormittags Heißhunger, jedesmal ohngefähr eine Viertelstunde, und wechselt auch mit einem leichten Schneiden in der Gegend des Nabels (d. 1. Z .); den Vormittag mehrmals einen heftigen Heißhunger (d. 1. Z .).

Durstlosigkeit und guter Appetit, die meisten Tage; vermehrter Durst (n. 2. Z .); heftiger und anhaltender Durst (d. 1. Z .); den ganzen Tag vermehrter Durst (d. 9. Z .); Durst, Nachmittags, nach Wassertrinken vergeht sowohl der Durst, als auch das Brennen im Schlunde (d. 20. Z .); Durst während des Monatlichen (d. 19. Z .).

Ausstoßen (d. 1. Z .); mehrmaliges Aufstoßen und Uebelkeit, sogleich nach dem Einnehmen, welches jedoch nicht in Erbrechen übergeht; Schlucken, früh nüchtern (d. 14. Z .); Sodbrennen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Sodbrennen und Heißhunger ohne Appetit zu Essen (n. 2 St.); Uebelkeit (d. 8. Z .); Nachts 12 Uhr überfällt sie eine große Uebelkeit, die aus dem Schlaf weckt und nicht eher aufhört, als bis ihr etwas Schleim herausschwulst (den 14. Z .); Uebelkeit im Magen, wie zum Brechen, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, bald nach dem Einnehmen; brecherlich und übel im Magen, schmerzhaftes Umgehen im Bauche, dann Abführen (d. 12. Z .); es wird der Frau übel und sie erbricht sich auch etliche Male, unmittelbar nach dem Einnehmen, das Weggebrochene schmeckt in einem hohen Grade nach dem Salpeter.

Uebelkeit und brecherlich im Magen mit Wasseraufschwellen bis in den Mund; Uebelkeit, Drücken im Magen, Reiz zum Brechen, Ekel vor Speisen, früh 5 Uhr im Bette; Uebelkeit, brecherlich, Bittern im ganzen Körper, Kopfschmerz, wie drückend und zerschlagend, Würgen im Halse, Brennen der Augen, matt wie schläfrig, Reizen und Stechen im Scheitel und Hinterhaupte, Schneiden in den Gedärmen, Abführen erst weichen Koths, dann bloßen Schleims, von Abends 9—10 Uhr; Nachmittags 3 Uhr Uebelkeit, Heraufdämmen aus dem Magen, Brechwürgen, dann Aufschwellen bittren Wassers mit Erleichterung, Abends 7 Uhr kommen diese Zufälle noch einmal mit verstärkter Kraft, aber auch wieder nach $\frac{1}{2}$ Stunde (n. 50 Z.). — Heftiges Erbrechen; innerliche Empfindlichkeit im Magen mit Wasseransammlung im Munde, während des Monatlichen (n. 19 Z.); ein bestiger Schmerz im Magen und im ganzen Körper, unmittelbar nach dem Einnehmen.

Magenweh, wie von verdorbenem Magen, doch ohne Brecherlichkeit (d. 40. Z.); wabbelig im Magen, wobei sich Wasser im Munde sammelt, Nachmittags 3 Uhr, während des Monatlichen (d. 18. Z.); Magenschmerz; Neigung zu Kardialgien; Magendrücken und Leibschneiden ohne Ausleerung, von Nachmittag, einige Zeit nach der zweiten Gabe, bis Abends; in der Gegend der Kardialgie und des Grundes des Magens dauert Drücken fort (n. 40 Min.); ein leiser, drückend brennender Schmerz in der Magengegend, der sich nach und nach vermehrt und endlich dumpfbohrnd wird (n. 5 Min.); nach einer halben Stunde setzt sich ein mäßig schneidender Schmerz durch den Traktus der Gedärme fort, so daß er den Gang der Wirkung nach der Lage der Gedärme genau bestimmen kann; scharfe und stechende Schmerzen, nicht nur im Magen allein, sondern auch durch den ganzen Körper, welche so heftig werden, daß er 15 Min. lang nicht Athem holen kann, ohne bei jedem Einathmen dem empfindlichsten Schmerze ausgesetzt zu sein (d. 1. Z.); im Magen ein sehr unangenehmes Gefühl, als wenn sich darin etwas umdrehen wollte, $\frac{1}{2}$ Stunde lang, Morgens nach dem Aufstehen (d. 3. Z.); in der Gegend des Magens, nach der Kardialgie hin, eine Empfindung, als wenn in der Entfernung ein Puls schlage (n. 8 Min.).

Gefühl von Kälte im Magen; Kälte und Schmerz im Magen; Nachmittags eiskalt im Magen, der bei Berührung schmerzhaft ist, Abends nach Niederlegen vergehend, dabei übel und brecherlich und es schwillt ihr häufig Wasser im Munde auf, ebenso am 20. Morgen nach Milchsuppe, doch ohne Brecherlichkeit; Brennen im Magen, mit einzelnen bestigen Stichen in der Magengegend untermischt (d. ganzen 2. Z.); Magenentzündung.

Schmerzhafter Druck in der Herzgrube; Drücken in der Herzgrube, 2 St. lang, Nachmittags (d. 18. Z.); Drücken und Nagen in der Herzgrube, die auch beim äußern Druck etwas schmerzhaft ist, Vormittags (d. 22. Z.); in der Herzgrube ein unangenehmes Gefühl für sich, als wenn ein Knopf hineindrückte, auch beim äußerlichen Druck empfindlich, gleich nach dem Mittagessen (d. 20. Z.); Schwere und Völle in der Gegend der Herzgrube (d. ganzen 2. Z.); um die Herzgrube wie ohnmachtartige Schwäche, Nachmittags (d. 30. Z.); nach dem gewöhnlichen Frühstücke schneidend stechender Schmerz in der Herzgrube und in der Oberbauchgegend; im linken Hypochonder Schmerz und ein Weh wie nach einem starken Schläge, die Kreuzschmerzen, die oft so stark waren, daß sie nicht liegen konnte, hatten Abgang von Weißfluß zur Folge, der 8 Tage lang bis zur Reinigung dauerte, die Kreuzschmerzen waren immerfort und ließen höchstens auf Minuten oder Viertelstunden nach (n. 9 Z.) und hörten erst nach der Reinigung auf.

Feines, tastweises, $\frac{1}{2}$ Stunde lang dauern des, langames Stechen in der linken Rippengegend, Nachmittags nach Heben einer Last (d. 23. Z.); heftiger Unterleibschmerz, vorzüglich in der rechten Seite, nach Genuß von Kalbfleisch, der sich nach 2 Stunden in drückenden Schmerz in der Magengegend verwandelte und endete; das Drücken im Magen, mit gleichzeitiger Empfindung von Leere im Magen, verlor sich 2 Stunden später, darauf dann nach 7 Stunden, vom Anfange gerechnet, sich wieder Leibschneiden einstellte und, immer schwächer werdend, die ganze Nacht fort dauerte (d. 13. Z.).

Heftiger Unterleibschmerz mit nachfolgendem Abgange stinkender Blähungen, 4 Stunden lang (d. 2. Z.); Bauch- und Kreuzschmerzen traten nach einer neuen Gabe nach $\frac{1}{2}$ Stunde stärker ein, während des Monatlichen; ein dunkles Schmerzgefühl in den Nierengegenden (d. 4. Z.); ein brennender stumpfer Druck, bald hie, bald da an mehreren Stellen des Bauchs über dem Nabel, Nachmittags (d. 28. Z.); in der Lendengegend heftig drückende Schmerzen, die in der Ruhe heftiger werden, sie muß deshalb herumgehen, um sich Erleichterung zu verschaffen, durch gelindes Streichen läßt der Schmerz nach, vermehrt sich aber beim Husten so heftig, daß sie dabei einen Schrei thun muß (d. 4. Z.).

Des Morgens ein Gefühl von Völle im Unterleibe ohne eigentlichen Schmerz, des Nachmittags zwei Male mehr flüssiger Stuhl, (d. 5. Z.); der Bauch ist so sehr aufgebläht, daß sie glaubte, er müsse zerplatzen, Abends (d. 23. Z.); aufgetriebener, gespannter Unterleib (d. 5. Z.); Aufblähung mit stechendem Schmerze in der linken Bauchseite, durch Zusammenkrümmen erleichtert, Nachmittags (d. 30. Z.); starke Aufblähung im

Bauche, wobei sinkende Blähungen in Menge abgehen, bei ordentlichem Stuhl (d. 20 u. 21 F.); Aufblähung und Windeabgang bald nach einer Gabe; Aufblähungsgefühl im Bauche mit häufigem Blähungsabgang gleich nach dem Mittagessen, es drängte sie öfters zu Stuhl, aber ohne Wirkung, nach einer neuen Gabe; entsetzlich zusammenziehender Schmerz in der linken Weiche, im Geben, sie mußte öfters innehalten, es benahm ihr den Athem, dann halbflüssiger Stuhl mit Schleim, worauf der Schmerz vergeht, öfters ward derselbe auch stehend, Abends (d. 11. F.).

Ein unangenehmes Ziehen in den dünnen Gedärmen, einige Minuten dauernd, gegen Abend 6 Uhr (d. 1. F.); ein ziehender und empfindlicher Schmerz in den Lumbalgegenden, der sich beim Bewegen des Körpers verstärkt, bei vermehrtem Urinabflusse, dieser Schmerz findet sich in den Nachmittagsstunden ein und dauert bis gegen Abend (d. 1. F.); zwischendes Umgeben im Bauche, ohne Stuhldrang, öfters ausfösend, von Vormittags bis Abends (d. 4. F.); es zwickt bald hier, bald da im Bauche, ohne Stuhldrang, öfters (d. 5. F.); früh Umfollern im Bauche mit Zwickeln, der Schmerz geht im Magen herauf, der auch äußerlich empfindlich ist, und unter die linke Bauchseite, wo er stehend ward, mit Aufblähung und häufigem Blähungsabgang und Gefühl, als wenn Durchfall kommen sollte, 2 Stunden lang (n. 38 F.); Bauchschmerzen zu verschiedenen Zeiten, zwickend, dann stehend, so auch im Kreuze, besonders früh und Abends 8 Uhr (d. 8. F.).

Abends 6 Uhr schmerzhaftes Zwickeln im ganzen Bauche mit Herumpoltern, es geht unter die linke Brust hinauf, wo es stach; Vor- und Nachmittags bisweilen ein leichtes und bald vorübergehendes Schneiden in der Nabelgegend mit dem Gefühl, als müsse er öfters zu Stuhle gehen, ungeachtet es bei der gewöhnlichen Leibesöffnung bleibt (d. 5. F.); ein heftiges Leibescheiden, bald nach dem Einnehmen, das eine halbe Stunde nachher an Heftigkeit zunimmt; Schneiden im Bauche, früh 6 Uhr und Abends 7 Uhr, mehre Tage; um 10 Uhr Vormittags zeigt sich das Leibescheiden vom vorigen Tage, es hält jedoch nur kurze Zeit an, kehrt aber in Perioden von einer halben oder ganzen Stunde wieder zurück und verliert sich erst den Abend gänzlich (d. 2. F.); einige plötzliche, heftige, schmerzliche Stiche an verschiedenen Stellen des Bauches, Abends (d. 10. F.); Stechen und Brennen im Unterbauche, wie im Mastdarme, nach dem Mittagessen, durch Bewegung verschlimmert (d. 10. F.).

Abends einzelne Stiche in der Gegend beider Nieren, in der rechten jedoch heftiger und sehr empfindlich beim Eisathmen; Stechen in der Mitte der beiden Darmbeine, im Sitzen (d. 4. F.); schmerzhaftes Stechen in

der linken Leistengegend, durch das Darmbein heraus, im Geben (d. 9. F.); ein heftiger Stich in dem rechten Schooße und zugleich im Darmbein derselben Seite (d. 9. F.); plötzliche heftige Stiche in der linken Seite des Unterleibes, wie von etwas Lebendigem (d. 15. F.); nach dem Mittagessen, beim Geben, eine würgende, schmerzhaft empfindung im Unterleibe, um den Nabel herum, mit Uebelleitungsempfindung (d. 5. F.); Leerheitsgefühl in der Gegend des Colon transversum (d. 23. F.); beim Gebücktsigen brennender Schmerz im Bauche bis in das Kreuz, welcher durch Aufrichten vergeht (d. 21. F.); Brennen in der rechten Weiche beim Gebücktsigen, während des Monatlichen (d. 27. F.); ein heftig brennend reisender Schmerz wie in der Tiefe des Beckens, auf der rechten Seite, Abends in der Ruhe, bei Bewegung weniger bemerkbar. Genau war nicht die Empfindung, ob sie ihren Sitz mehr im Hüftbeine oder im Hüftgelenke hatte, oder im Innern des Beckens, doch schien das Letztere weniger der Fall zu sein. — Drängen und drückender Schmerz nach dem Bauchringe zu (d. 5. F.); die Nacht heftiges Rollern und Poltern im Unterleibe, jedoch ohne Leibescheiden und ohne Stuhlausleerung (d. 9. F.); es fängt an im Leibe herumzugehen (n. 25 Min.) und dauert $\frac{1}{2}$ St.; Knurren im Bauche, ohne Stuhlbgang (d. ganzen 29. F.).

Abgang vieler Blähungen, Abends, ohne Genuß bläsender Speisen, mit fragender Empfindung im Mastdarme; der Stuhl setzt einen und 2 Tage aus; vergebener Drang zum Stuhle (d. 10. F.); öfterer Drang zu Stuhle zu geben, ohne daß mehre Ausleerungen des Mastdarms erfolgen (n. einigen St.), mehrmals; bei öfterem Pressen nach dem After erfolgt die sonst gewöhnliche einmalige Leibesöffnung nicht des Morgens, sondern erst gegen Abend (d. 1. F.); bei der gewöhnlichen Stuhlausleerung ein Pressen und Zwängen im After, welches aber nach Endigung dieser Exkretion ceander ist (d. 6. F.); das Pressen und Zwängen währt noch 2 Stunden nach erfolgter Ausleerung des Mastdarms fort (d. 7. F.).

Drang zu Stuhlausleerungen (n. $\frac{1}{2}$ St.), dem eine Leibesöffnung von normaler Konsistenz folgt (n. 1 St.); ziemlich heftiger Drang zu Stuhle zu geben (n. $\frac{1}{2}$ St.), welcher eine halbe Stunde später durch eine Darmausleerung von normaler Konsistenz befriedigt werden muß, dessenungeachtet hält dieser Drang fast den ganzen Tag an; gewöhnlicher Stuhl bald nach dem Einnehmen und das 2. Mal Stuhl nach Mittagessen, mit starkem Drücken, obgleich im dünnen Stuge; Abends Stuhl mit starkem Pressen, obgleich nicht sehr fest (d. 19. F.); den 4. und 5. Tag träger Stuhl; nur einmal Stuhl, Mittags um 1 Uhr, die abgehenden Exkremente sind hart und nicht reichlich (d. 2. F.); schwierig abgehender Darnstoth und härter,

als gewöhnlich (d. 5. L.); Stuhl härter, als gewöhnlich, wie Schafforbeeren geformt, doch nicht so hart; mehr fester als weicher Stuhl (n. 14 L.); Abends das 2. Mal harter Stuhl und zuvor Stechen in der Länge beider Schenkel, dann auch im After, mit darauffolgendem Stuhlgange und Aufhören des Schmerzes, wiederholt sich auch am folgenden Morgen (n. 8 L.); Abends harter Stuhl, wobei sie stark drücken mußte, zugleich schmerzhaftes Stechen in der Scham (d. 6. L.); fester Stuhl, worauf Brennen im After folgt (d. 8. L.); so harter Stuhl mit Anstrengung, daß ihr der Mastdarm herausging (n. 15 L.); fester Stuhl, gegen Abend 2 Mal, mit Anschwellung der Goldaderknoten (d. 35. L.); gewöhnlicher Stuhl und vorher etwas Schneiden im Bauche (d. 14. L.).

Zwischen im Bauche in verschiedenen Gegenden, bald darauf zweimal ordentlicher Stuhl (d. 1. L.); früh nach dem Erwachen stechendes Zwischen im Bauche, von da ging es weiter rückwärts in's Kreuz, wie Blähungen, sie mußte dann eilig zu Stuhle, der ordentlich war und dann noch einmal; Zwischen hie und da im Bauche bis in's Kreuz, worauf ordentlicher Stuhl folgte (d. 4. L.); heftiges Zwischen im Bauche mit Drang zum Stuhl, der ordentlich war, mit Kreuzschmerzen (d. 4. L.); dreimal fester Stuhl (am 9. L.), ohne vorhergehende Bauchschmerzen; die Fäces der einmaligen Stuhlausleerung werden noch weicher und dünner (d. 2. L.).

Weicher Stuhl oder Abführen (d. ersten L.) mit Kollern und Umgehen; fester Stuhl, früh nach Aufstehen, und nach dem Einnehmen einer neuen Gabe sogleich weicher Stuhlgang (d. 22. L.); sehr weicher Stuhlgang nach dem Mittagessen, dann Brennen und Stechen im After, 2 St. lang, daß sie nicht sitzen konnte, nach einer neuen Gabe (d. 9. L.); Bauchschmerz wie Zwischen oder Schneiden, dann weicher Stuhl (d. 35. L.); schmerzhaftes Zwischen im Bauche mit Drängen zu Stuhl, dann nach $\frac{1}{2}$ Stunde sehr weicher Stuhl, Abends 6 und 9 Uhr (d. 2. L.); weicher Stuhl, 2 Mal an einem Tage, mit heftigem Zwischen unter dem Nabel, das bis in die linke Brust ging, wo der Schmerz stehend ward (d. 15. L.); dreimal breiartiger Stuhl, anstatt daß er sonst täglich nur einmal zu Stuhle zu gehen pflegt. Mit der dritten Darmausleerung, Abends nach 6 Uhr stellt sich auch ein gelindes Schneiden im ganzen Darmkanale ein, welches bis 8 Uhr des Abends währt und sich allmählig verliert (d. 1. L.).

Abführen wechselt die ersten Tage öfter mit Stuhle ab; zweimal weicher Stuhl und einmaliges Abführen mit nachfolgendem Zwange (d. 29. L.); zweimal Laxiren (d. 4. L.); Abführen (d. 17. u. 24. L.); drei dünne Darmausleerungen, Morgens um 7 Uhr, Mittags um 1 und Abends um 6 Uhr, mit Ausbleiben des Leibschneidens

(d. 3. L.); den Vormittag zwei regelmäßige Leiböffnungen und gegen Abend zwei mehr flüssige Stuhlausleerungen (d. 1. L.); den 6. Tag weicher, durchfälliger Stuhl und vorher Poltern und Kollern in den Gedärmen; zweimaliges Abführen mit starkem Blähungsgefühl und häufigem Windabgang; einmalige diarrhöartige Darmausleerung, bei Aussetzung des Mittels (d. 4. L.); Abführen unter heftigem Leibschneiden.

Schneiden im ganzen Bauche, dann Abführen, Abends (d. 20. L.); schneidendes Umgehen im Bauche, dann halbflüssiger Stuhlgang (d. 25. L.); des Nachts heftiges Leibschneiden und den folgenden Morgen drei diarrhöartige Leiböffnungen (d. 4. L.); das Leibschneiden tritt wieder ein, vergesellschaftet sich aber heute mit einem öftern Drange zu Stuhle zu gehen, der auch noch fort dauert, nachdem zwei Leiböffnungen mehr dünner Konsistenz erfolgt sind, Abends verschwinden die Schmerzen im Unterleibe nebst dem Stuhlgange, allein es geben viele Blähungen ab, obgleich die Gabe Nachmittags 4 Uhr wiederholt wurde (d. 3. L.). — Vier wässrige Stühle, Morgens nach 6, Mittags um 2, Abends um 5 und 9 Uhr, mit Schneiden im Unterleibe, den ganzen Tag (d. 5. L.); fast beständiges Zwischen um den Nabel, nur selten auslegend, dann etwas Abführen (d. 41. u. 42. L.); schleimige Stuhlausleerung, 3 Tage anhaltend (d. 16. L.); ordentlicher Stuhlgang, mit Schleim überzogen (d. 25. L.); blutige Stuhlgänge; es fließt während dem harten Stuhle Blut aus dem After, doch ohne Schmerz, 1 St. lang (d. 24. L.).

Die vorhandenen Goldaderknoten am Mastdarme sind bedeutend größer geworden und schmerzen heftig stehend (d. 5. L.); die Goldaderknoten sind mehr hervorgetrieben, doch ohne allen Schmerz und bald wieder verkleinert (d. 36. L.); ein brennender Druck am After, außer dem Stuhle (d. 27. L.).

Urin vermindert (n. 10 L.); seltener Abfluß von gelblichem, mit einer Wolke versehenem, klaren und durchsichtigen Urin dauert bis spät in die Nacht (d. 1. L.); da um 5 Uhr des Nachmittags dieselbe Gabe noch einmal wiederholt worden ist, lassen alle Einwirkungen auf die Assimilationsorgane nach, dagegen findet sich öfterer Drang zum Harnen ein und hält bis tief in die Nacht an, ohne daß aber der Urin qualitativ oder quantitativ verändert wird (d. 8. L.); Urindrängen, beim ersten Drängen dazu gehen nur ein Paar Tropfen und erst nach einer Weile folgt der ordentliche Strahl, öfters (d. 23. L.); oft wiederkehrender Drang zum Harnen, wobei immer nur wenig Urin abgeht, bis gegen Abend (d. 10. L.).

Vermehrter Drang zum Harnen und der Urin muß ungefähr alle 10 Minuten gelassen werden, wobei jedesmal nur wenig abfließt; dessenungeachtet wurde diese Flüssigkeit reich-

licher als gewöhnlich abgesondert und es zeigte sich die vermehrte Quantität, nachdem selbige mehrere Stunden lang so oft, obgleich jedesmal in sehr kleiner Menge, abgegangen war, sehr deutlich (n. 1 St.); der Harn wird von früh 10 Uhr bis Nachmittags dreimal und jedesmal ohngefähr zu zwei Unzen gelassen, ungeachtet sich der Experimentirende bis dahin aller Getränke enthalten hat (d. 1. T.); bringt in der Erstwirkung Vermehrung des Harnabgangs; vermehrter Harnabgang, sie muß mehr Nächte 3 Mal zum Harnen aufstehn, die ersten Tage bei festem Stuhlgange; reichlicher und öfterer Urinabgang bis Abends 10 Uhr (d. 5. T.); sie läßt mehr Urin, als gewöhnlich, mehrere Tage (n. 16 T.); er läßt öfter und mehr Urin, als gewöhnlich (d. ersten 14 T.).

Der Urin weniger dünn und reichlich, als die ersten Tage, doch dünner und reichlicher, als gewöhnlich (d. 5. T.); vermehrte Absonderung eines hellen Urines; ein wässriger, mehr lichter Harn wird den Vormittag ungefähr alle 2 St. und den Nachmittag und Abend fast alle Stunden gelassen (d. 2. u. 3. T.); häufiger Abgang eines blaffen und trüben Urins, und öfteres Drängen und Pressen nach dem After, bei gewöhnlicher Stuhlausleerung (d. 1. T.); Urin mehrt sich fast täglich und bildet regelmäßig röthliche Wolken, längere Zeit; Urin reichlicher, dunkler und röther, es bildet sich in ihm nach mehreren Stunden ein Bodensatz, welcher sich beim Schütteln in Flocken erhebt, nach einigen Stunden, mehrmals; der Urin fließt schneller hintereinander und jedesmal eben nicht sparsam ab, er ist vollkommen durchsichtig, klar und wenig gelb gefärbt, nur nach 24stündiger Ruhe bildeten sich sehr wenige Wolken oder Flocken in demselben (d. 1. u. 2. T.).

Der reichlicher als gewöhnlich abfließende Urin bildete während des Stehens röthliche Wolken (d. 2. T.): bei genauerer Untersuchung des in größerer Quantität abfließenden Urines zeigt sich, daß derselbe einen leichten schleimigen Bodensatz enthält (d. 3. T.); Urin mehr geröthet und getrübt, aber nicht reichlicher (d. 1. T.).

Beim Harnen empfindliche Stiche in der Gegend der Vorsteherdrüse; Brennen in der Harnröhre beim Harnen (d. 8. T.); Brennen in der Harnröhre beim Harnen, und die Menge des Harns sehr vermindert (n. 50 T.); feine Stiche an der Mündung der Harnröhre, kurze Zeit andauernd; ein juckender Stich vorn in der Spitze der Ruthe, Nachmittags im Sitzen (d. 32. T.); Vermehrung des Geschlechtstriebes; Erektion, früh im Bette (d. 27. T.); Erektion, Mittags, ohne wollüstige Gedanken (d. 17. T.); nach einer unbefriedigten Geschlechtsanregung, des Morgens, heftig ziehender, drückender und spannender Schmerz in beiden Hoden und längs der Samenstränge bis in die Bauchhöhle, mehrere Stunden anhaltend, da-

bei die Hoden sehr schmerzhaft, selbst Abends noch wurde eine spannende Empfindung in den Hoden und Samensträngen empfunden.

Das Monatliche bleibt zur bestimmten Zeit aus, da sie es doch sonst immer ordentlich hatte; Monatliches 5 Tage zu spät; die Reinigung kam einige Tage früher und viel stärker, als sonst, dauerte 3 Tage lang, wo sie fast nur 2 Tage lang fließt, und das Blut war schwarz wie Zinke; Monatliches einen Tag zu früh, mit Schmerzen im Kreuze und Untergliedmaßen; das Monatliche dauert etwas länger und ist stärker, als gewöhnlich; das Monatliche, das am 4. Tage nur gering war, ward nach einer neuen Gabe gleich stärker, dicker, mit Stücken Blut untermischt, aber folgenden Tags wieder weniger; das Monatliche, welches schon zu Ende ging, verstärkt sich so gleich nach einer neuen Gabe sammt Kreuz-, Bauch- und Schenkelsschmerzen, kommt aber nach etlichen Stunden wieder zur Norm zurück; Monatliches viel flüssiger, als sonst; Zwischen im Bauche während des eben Statt findenden Monatlichen, bald nach Einnehmen; Weißfluß, dünn, weiß, das Hemde fleißend, dabei das Kreuz wie zerschlagen. (n. 30 T.) 1 Woche lang.

Öfteres Niesen (d. 19. 20. T.); starkes Niesen (am 39. u. 40. Morgen); Schnupfen mit Niesen bald nach einer neuen Gabe; Schnupfen, bald trocken, bald fließend, doch beständig; bestiger Schnupfen mit Verstopfung der Nase, Geruchsverlust und unreine Sprache, (d. 11. u. 12. T.); schnupfige Stimme (in 50 T.); Verstopfung der Nase mit öfterem Niesen, Vormittags (d. 19. T.); den 48. u. 49. Tag Verstopfung der Nase, den 50. eiterartigen, stinkenden Nasenschleim mit Niesen.

Heiserkeit und etwas Husten; sie raucht ganze Stücken Schleim aus, dabei Stockschnupfen, während des Monatlichen; beim Athemholen schmerzt der Kehlkopf oft spannend (n. 35 T.); Husten Tag und Nacht mit Wundheitschmerz in der Brust, dann Schnupfen mit Verstopfung und Jucken in der Nase (d. 13. T.).

Des Morgens mehr Husten, als am Tage; Husten und betäubender Kopfschmerz, wecht sie um 3 Uhr Nachts auf, wie sie sich hebt und rührt, wird der Husten ärger (d. 22. T.); beim Husten benimmt es ihr beinahe den Athem; beim Husten thut es schneidend weh unter dem Brustblatte; beim Husten ist ihr, als wenn etwas in der Brust los wäre (n. 30 T.); Kopf und Halsweh, Husten mit Wundheit in der Brust (d. 17. T.); Husten von einem Kigel in der Mitte der Brust nach Eintritt ins Zimmer, und dann im Zimmer länger anhaltend, Nachmittags (d. 4. T.); trockner Husten (d. 4. u. 5. T.); trockner Husten, dabei Rauheit im Halse, mit Schwere auf der Brust (d. 6. T.); trocknes Hüfteln den ganzen Tag, dabei schlägt das Herz, daß sie es fast hört (d. 20. T.); trock-

nes Hüfteln, 14 Tage lang, mit dumpf spannendem, zusammenziehendem und drückendem Schmerz in der Brust; unter dem Brustblatte eine Rauheit, die sie zum Husten reizt, die auf 5 Minuten nach dem Husten nachläßt.

Trockner Husten, der schon einige Tage vor dem Einnehmen Statt hatte, dauert ohne Unterlaß fort, doch nur bei Tage, Nachts nicht (n. 50 L.); bis sich des Morgens der Auswurf löst, hat sie stark brennenden Schmerz in der Brust, der sich bis in den Hals hinauf erstreckt (n. 26 L.); Husten mit Auswurf, der ihr Erleichterung macht (d. 23. L.); sie spuckt Nachmittags 3 Uhr unter trockenem Husten 2 Mal etwas Blut aus (d. 14. L.); noch Schleimraden Auswurf gestockten Blutes, während des Monatlichen (d. 25. L.). — Lufttröhrenschwind sucht.

Der Athem im Steigen beklemmt, Stechen in der Brust und beim Husten Auswurf klaren Blutes (d. 24. L.); krampfhaftes Zusammenziehen der Brust, mit Beklemmung und Erstickungsangst, wechselt mit krampfhaftem Ziehen im Hinterkopfe und Nacken, so, daß sie den Kopf rückwärts halten muß, der Schmerz war bloß auf der linken Seite und zuweilen so heftig, daß sie ausschrie, doch hielt er nie lange an (d. 27. L.). — Es ist ihr so eng um das Herzgrübchen, wie ein schmerzhaftes Zusammenziehen $\frac{1}{2}$ Stunde lang, im Gehen und Stehen, Morgens (d. 23. L.); zusammenschnürendes Gefühl in der Brust, mit ängstlicher Athemverfürung, Vormittags im Stehen (d. 22. L.); früh, im Liegen, ein Zusammenziehen vom Rücken in die Brust, so, als wenn die Lunge zusammengeschnürt würde, welches das Tiefathmen verhindert, will sie dennoch tief einathmen, so muß sie früher nach Luft schnappen und dann hustet sie darauf (n. 4 L.); eine Schwere und Beengung auf der ganzen Brust $\frac{1}{2}$ Stunde lang, Vormittags (d. 1. L.); beim Tiefathmen und Schnutzen schmerzhaftes Empfindung in der Herzgrube und Magenegend (d. 5. L.).

Kurze Zeit andauernd, drückender Brustschmerz; Druckschmerz auf der Brust, Nachmittags (d. 23. L.); schmerzhafter Druck am untersten Ende des Brustbeins (n. 38 St.); spannender Schmerz über die Brust weg, von Nachmittag, einige Zeit nach der zweiten Gabe, bis Abend (d. 1. L.); Stechen in der Brust, das sich nach beiden Seiten gegen die Achselgrube verbreitet, im Gehen, während des Monatlichen; spitziges Stechen oben in der Mitte der Brust, nach dem Mittagessen (d. 20. L.); ein heftiger Stich in den obern Theil des Brustbeins, links (den 18. L.); schmerzhaftes Stechen auf den rechten untern Rippen, durch Husten und Lachen erregt, den ganzen 20. u. 21. Tag; etliche kleine Stiche auf der rechten Brustseite, bald nach dem Einnehmen; Stechen in der rechten Seite unter den kurzen Rippen nach

dem Rücken zu, nicht in der Leber, sondern mehr in den hinter ihr gelagerten Parriken. — Lungeneiterung mit heftigen Schweiß.

Einzelne Stiche in der linken Seite unter den Rippen von Nachmittags, einige Zeit nach der zweiten Gabe, bis Abends (d. 1. L.); spitziges Stechen in der linken Brustseite, welches ihr den Athem verkürzt, Nachmittags (d. 7. L.); spitziges Stechen unterhalb der linken Brust, mehr beim Gehen, als in der Ruhe, Nachmittags (d. 8. L.); Stechen in der linken Brustseite, mehr nach dem Rücken zu, Nachmittags (d. 27. L.); öfteres Stechen unterhalb der linken weiblichen Brust (d. 32. L.); beim Tragen einer Last ein Stich in der linken Brustseite (den 21. Tag); ein schmerzhafter Stich in der linken Brust, beim Einathmen (d. 17. L.); beim Tiefathmen eine stechende Empfindung in der linken Brustseite neben dem Brustbeine; beim Tiefathmen schmerzhaftes Stechen in der Gegend der untern Spitze des linken Schulterblattes.

Schmerz in der linken Brustseite mit Stechen dauert ein Paar Stunden lang, beim Gehen im Freien ließ er nach und kehrte erst gegen Abend heftiger zurück, so, als wie Schneiden und Reißen innen in der Lunge, durch Tiefathmen vermehrt sich der Schmerz, so dauert er $\frac{1}{2}$ Stunde, dann stellte sich Frösteln und Reißen in beiden Füßen, von den Knien herunter bis in die Zehen, ein, sie mußte sich ins Bett legen, wo sie sich erwärmte und einschlief (d. 7. L.); ein heftiger Stich in der Gegend des Herzens (n. 5. St.); Brennen und Stechen auf der Brust, von 8—10 Uhr Abends (d. 9. L.); brennendes Gefühl vorn in der Brust Nachmittags 3 Uhr, welches bis 5 Uhr anhält (d. 3. L.); Klopfen und Schwere oder Drücken vorn in der Brust mit Neigung zur Ohnmacht, im Sitzen (d. 9. L.).

Augenblickliches Herzklopfen, zeitweise (n. 15 L.); starker Herzschlag, Abends im Bette, worüber er erwacht (n. 12 L.); heftiges Klopfen und Schlagen des Herzens in der Rückenlage, das sie des Nachts 12 Uhr aus dem Schlafe weckt, und sie sich voll Angst aufsetzt (d. 13. L.); heftiges Herzklopfen, Nachts 12 Uhr, im Liegen auf der rechten Seite (d. 14. L.); bei schneller Bewegung und Aufstehen einige Zeit anhaltendes Herzklopfen mit Gesichtsröthe und Beklemmung auf der Brust.

Reißen in der rechten Seite der Halsmuskeln von der Schulter bis in den Kopf; nach Ausstrecken des Kopfes vom Rücken schmerzhaftes Klopfen in einem Halswirbel; Steifigkeitschmerz im Nacken beim Nicken und Drehen des Kopfes, wie verrenkt, 3 Tage lang (n. 22 L.); Steifheit im Nacken; heftiges Stechen wie mit Messern zwischen den Schultertern $\frac{1}{2}$ St. lang, der Schmerz weckt sie aus dem Schlafe, verkürzt den Athem und erscheint in der Rückenlage, wurde durch Liegen nach

der rechten Seite erleichtert (n. 26 £.); bäusige juckende Blüthen im Nacken (n. 28 £.); im Nacken kleine Blüthchen, die beim Befühlen empfindlich sind, sie vergehen am folgenden Tage (n. 16 £.); eine kleine Pustel mit rothem Grunde, auf einem Nackenwtrbel, ohne Empfindung; ein juckendes Blüthchen mit einem rothen Umkreise am Nacken (n. 14 £.).

Rückenschmerz (den 27. Tag); Rückenschmerz beim Rücken, woran er nie im Leben litt; drückender und brennender Rückenschmerz, durch Gehen erleichtert und durch Sitzen, so wie durch Liegen im Bette, vermehrt; Abends klemmender Rückenschmerz (n. 38 £.); Berschlagenheitsmerz im ganzen Rücken, nach Aufhören des Stechens in der Hüfte (d. 20. £.); des Morgens beim Erwachen Weh im Kreuze bis in den linken Hypochondr, das sich in einigen Stunden verlor (d. 12. £.); des Morgens beim Erwachen that ihr das Kreuz weh, es ließ sie nicht liegen, sie mußte sogleich aufstehen (d. 29. £.); bestige Kreuzschmerz Nachts, die sie vom Schläfe weckten und nicht wieder einschlafen ließen (nach 52 Tagen); Nachmittags Kreuzschmerz mit abwechselndem Zwiiden im Bauche, worauf Abends harter Stuhl erfolgte (d. 9. £.); klemmend drückender Schmerz im Kreuze, den ganzen Tag anhaltend.

Ein heftiger Kreuzschmerz weckt sie Nachts 2 Uhr aus dem Schläfe und dauert bis 5 Uhr, sie konnte nicht auf dem Rücken liegen (n. 27 £.); früh beim Erwachen Kreuzschmerz, so, als wenn sie sich vorher stark darauf getroffen hätte (d. 6. £.); Kreuzschmerz wie Berschlagen Nachts 3 Uhr, sie konnte sich vor Schmerz nicht umbrehen (n. 23 £.); Abends Kreuzschmerz, wie Berschlagen in allen Lagen, während des Monatlichen.

Gefühl wie Zusammenhalten oder Drücken über dem linken Darmbeine, im Gehen (d. 6. £.); Stechen im rechten Hüftknochen im Stehen, nach Bewegung vergehend (den 24. £.).

Schmerzloses Jucken bald in den Armen, bald in den Beinen, Abends im Bette (d. 5. £.); klammartig ziehender Schmerz bald im rechten, bald im linken Arme, bald in den Schenkeln, vorzüglich um die Knie, in der Ruhe bemerkbar; Reißen im rechten Arme, Nachmittags und Abends ärger, vorzüglich aber in der Schulter; bei Bewegung äußerst schmerzhaftes Reißen im rechten Arme bis an das Handgelenk, der Arm ist dabei wie starr, durch Reiben nicht, wohl aber stärkere Bewegung erleichtert, $\frac{1}{2}$ St. lang (d. 27. £.); das Reißen im rechten Arme, das einige Zeit aufsezt, kommt Nachts wieder, während sie auf der rechten Seite lag, während des Monatlichen; Jucken am rechten Vorderarm, nach Kratzen kleine, bald vergehende Blüthen (n. 32 £.); eine Menge juckende Knötchen, die beim Kratzen Wasser aussickern, am rechten Unterarme.

Ein ziehend reißen der Schmerz von der linken Achsel bis in die Finger, gegen Abend, 1 St. lang (d. 4. £.); der Schmerz in den Armen kommt aus dem Ellbogen ins Handgelenk, dort bleibt er stehen, da reißt und bricht er, als sollte er die Knöchel verdrehen, von da kommt er in die Fingergknöchel, wo er die Zwischenräume derselben aufstreibt, so daß diese Theile ganz anschwellen, von da geht der Schmerz bis unter die Nägel, wo er sich wie nach einer starken Quetschung äußert; durch Reiben der Hand wird es etwas leichter, dabei hatte sie ein Gefühl, als wenn die Hand hölzern und so groß, wie eine Schüssel wäre, sie ist schwer und so, als wenn sie nicht ihr gehörte, will sie sie irgendwo hinlegen, so muß sie sie mit der andern Hand heben, da sie in der lebenden keine Kraft hat. Diese beschriebenen Leiden sind nur in der rechten Hand, das Gefühl von Hölzernheit, Schwere, Vergößerung stellte sich nur Nachts ein, wo sie die Schmerzen oft weckten, das Reißen im Ellbogen in Hand- und Fingergelenken und unter den Nägeln, auch bei Tage, nach 7 Tagen und über 1 Woche immer schwächer, anhaltend.

Ein lange vorher Statt gefundenes Taubheitsriebeln im rechten Arme und Schmerz in der Achsel vergeht, dafür entsteht ein schmerzhaftes Gefühl in dem Gelenke des rechten Daumens bei Bewegung desselben, mehre Wochen lang in gleichem Grade fortdauernd (n. 13 £.).

Vollständige Eingeschlafenheit des ganzen linken Armes, Nachts in der Rückenlage, worüber sie früh um 3 Uhr erwachte (n. 11 £.); ein Druck auf der linken Achsel (n. 22 £.); Reißen in der rechten Achsel, das sich bis in die Finger erstreckt, Nachts, der Schmerz weckt sie um 11 Uhr aus dem Schläfe, und sie konnte erst um 4 Uhr wieder einschlafen, dabei scheint es ihr, als wenn die Achsel weiter herausstünde, sie konnte auf keiner Seite liegen. — Schmerzhafte Reißen in der linken Achsel, was sich öfters erneuert (n. 13 £.); Reißen in der rechten Achsel, mit Schmerzgefühl, der Arm scheint ihr fast wie taub und der Schmerz nimmt später auch das Handgelenk ein und weckt sie Nachts 2 Uhr aus dem Schläfe (n. 4 £.); bestiges Reißen in der rechten Achsel, Nachts von 2—5 Uhr, nach Aufstehen vergehend (d. 7. £.).

Reißender Schmerz weckt sie Nachts 12 Uhr aus dem Schläfe auf, bald wenn die Achsel im Schläfe unbedeckt ist, bald auch unter der Decke, im ersten Falle wird der Schmerz durch Wärme besänftigt (d. 12. u. 13. £.); Reißen in der rechten Achsel mit Einschlafen der Finger, welches sie Nachts 3 Uhr vom Schläfe weckte (n. 23 £.); öfteres Reißen in der linken Achsel (d. 30. £.); Müdigkeitschmerz in der linken Schulter (n. 4. St.), eine Stunde anhaltend; Schmerz auf der Achsel, wie Berschlagen, Morgens (d. 19. £.); auf der Schulter ein kleines Blüthchen, was

heftig stechend schmerzt und zum Aufstehen reizt; ein Blutschwärz spannenden Schmerzes auf der rechten Achsel, der nach 2 Tagen wieder vergeht, (n. 8 Z.).

Ziehend klemmender Schmerz im linken und später im rechten Oberarme (n. 38 St.); ziehend reißender Schmerz im linken Oberarme in der Gegend des Delta-Muskels, bei Ruhe und Bewegung (d. 5. Z.); Abends 9 Uhr heftiges Reißen im Oberarmknochen (d. 26. Z.); Stechen und Schlagen im rechten Oberarme, öfters wiederkommend (d. 17. Z.); lähmige Schwäche im rechten Oberarme; Stehen im rechten Ellbogengelenke, am rechten Oberarme hinauf, an der hintern Fläche, Vormittags (d. 2. Z.); ziehende, spannende und brennende Empfindung in der linken Ellbogenbeuge (n. 24 St.).

Reißen im ganzen rechten Vorderarme, Zeigefinger und Daumen, Nachts 2½ Uhr, der Schmerz weckte sie aus dem Schlafe; Reißen in einer Flesche der äußern Fläche des linken Unterarmes, worauf eine bald vorübergehende Mattigkeit oder lähmige Schwäche daran erfolgt (d. 17. Z.); Reißen im rechten Unterarme vom Ellbogen bis in den Gold- und Mittelfinger, dabei schienen diese Theile wie schwer und taub, öfters (d. 5. Z.); lähmiges Reißen im linken Vorderarme bis ans Handgelenk (d. 22. Z.); äußerst schmerzhaftes Nageln in der linken Ellbogenröhre, einer Handbreit über dem Handgelenke, in 5minütlichen Pausen, mit Lähmigkeitsempfindung darnach, daß sie den Arm sinken lassen muß, Nachmittags im Eigen, vergeht durch Reiben, Daraufdrücken und auch öfters von selbst, kommt aber alle Zeit wieder zurück (d. 17. Z.); lähmige Schwäche im rechten Vorderarme, Nachts (n. 37 Z.); durch Kraken nicht vergehendes Jucken an der innern Fläche des linken Oberarms (n. 16 Z.); ein heftig juckendes prickelndes Blütschäben am rechten Ellbogen, daß sie sich blutig kraken mußte, ohne daß das Jucken aufhörte (n. 9 Z.).

Ziehen, Schlagen und Toben vom rechten Handgelenk bis in den Ellbogen 1 Min. lang, beim Mittagessen, später in beiden Armen (n. 20 Z.); Reißen im rechten Handgelenke; Schmerz an der innern Fläche des rechten Handgelenks, es ist ihr, als wenn eine Ader mit Gewalt nach Innen gezogen würde, selbst äußerlich sieht man dabei eine Höhlung entstehen, 5 Min. lang (d. 17. Z.); Brechen und Reißen in der rechten Hand, Abends (n. 36 Z.); Reißen in den Händen, mit Schauder und Durst (d. 8. 9. 10. Z.); Reißen auf dem linken Handrücken, welches durch Reiben getilgt wird (d. 6. Z.); Abends empfindliches Reißen im äußern Knöchel der rechten Hand, auch bei Bewegung in gleichem Grade fortdauernd; reißendes Stechen im linken Handballen, hinter dem kleinen Finger im Knochen, Nachmittags 2 Uhr und dann öfters (d. 2. Z.); schmerzhaftes Graben oder Nageln im Ballen der rechten Hand hinter

dem kleinen Finger (d. 17. Z.); die Hand schwer wie Blei (n. 27 Z.); Schwäche in den Händen und Fingern, sie tann nichts recht halten und fassen, so, als wenn sie keine Gewalt in der Hand hätte, strengt sie sich an, so thut es im Handgelenke sehr weh.

Ein Ziehen im rechten kleinen Finger (d. 23. Z.); in den Fingerringen krampfartiges Reißen, wobei die Kopfschmerzen nachließen, hörten diese auf, so zogen die Schmerzen in den Fingern wieder an; starkes Reißen im ersten, vordern Daumengliede der linken Hand (d. 19. Z.); klemmend reißender Schmerz im linken Daumen; Stechen in der linken Daumenspitze unter dem Nagel hinein, wie mit Nadeln (d. 20. Z.); zuckendes Stechen im rechten Mittel- und Goldfinger; im rechten Daumengelenke Verrenkungsschmerz bei Bewegung nach hinten und Schmerz beim Drücken auf das Gelenk an einer kleinen Stelle (n. 13 Z.); Verrenkungsschmerz im rechten Zeigefinger und Knochen der Gelenke, bei jeder Bewegung der Hand.

Beim Festhalten eines großen Gegenstandes, Gefühl in den Fingern der rechten Hand, als wenn sie ausgereckt wären, er konnte sie erst nicht ausstrecken und dann, wenn er sie mit Gewalt ausstreckte, dünkt sie ihm wie zu lang, er konnte nichts halten damit, sondern mußte sie erst eine Zeitlang rückwärts biegen, eine Art Krampf oder Klammer, doch ohne Schmerz, später auch in der andern Hand (n. 26 Z.); bei Einwärtsbiegen des Daumens der rechten Hand ein Schmerz im Gelenke, als sei dasselbe geschmolzen und wie verrenkt gewesen, mit Knacken im Gelenke; die Finger werden mitunter steif; ein drückender, nicht deutlich zu beschreibender Schmerz in den Knochen des rechten Schenkels von der Hüfte bis in die Fehen, von 1 Uhr des Nachts bis 4 Uhr früh, beim Aufstehen und Herumgehen war es leichter, blos um die Knöchel herum blieb der Schmerz (n. 30 Z.).

Früh beim Erwachen ein sehr empfindlicher, quetschender Schmerz im linken Schenkel, der beim Umwenden sich bis in's Kreuz erstreckt, mit Stechen in der Ferse hört er auf (d. 7. Z.); Mattigkeit und Schmerzhaftigkeit in den Beinen, Abends, während des Monatlichen (n. 15 Z.); so große Mattigkeit in den Untergliedmaßen, daß sie beim Gehen torkelt, während des Monatlichen; allgemeine Müdigkeit und Abgestumptheit in den untern Extremitäten, nach dem Mittagessen (d. 1. Z.); außerordentliche Schwäche der Untergliedmaßen, mit Säbnen (d. 23. Z.).

Sogleich beim Erwachen des Morgens Hüftschmerz, nach dem Aufstehen sich vermehrend, erst gegen Mittag wurde der Schmerz gelinder; Nachmittags und Abends Reißen im Hüftgelenke; Stechen in der rechten Hüfte, Nachmittags im Stehen, das durch Bewegung vergeht (d. 15. Z.); Stechen und Bren-

nen in der rechten Hüfte, in Ruhe und Bewegung, öfters (d. 15. u. 19. Z.).

Reißen in der linken Hinterbacke, im Stehen, welches nach Bewegung vergeht; juckende Knoten an der rechten Hinterbacke, die durch vorübergehendes Kratzen entstanden sind (n. 32 Z.); große Verschlagenheit im Fleische des linken Oberschenkels; Mattigkeit an der Mitte des rechten Oberschenkels und im Schienbeine, wie lähmig, im Sitzen und Stehen etwas erleichtert, später aber im Sitzen verschlimmert; im Schenkel öfters erleichtert, aber dann wieder stärker zurückkommend, 3 Tage vor dem Monatlichen (n. 22 Z.); beständiges Jucken an der innern Fläche des linken Unterschenkels, welches nicht eher aufhörte, als bis sie sich blutig kratzte, worauf es brennte und schmerzte, Abends.

Reißen im rechten Knie (d. 9. Z.); im rechten Knie öfters ein Reißen und Schwäche dabei, daß sie auch die Gewalt im Fuße verlor und nicht recht auftreten konnte (n. 11 Z.); Reißen in dem linken Knie, lange Zeit anhaltend; Reißen in beiden Kniekehlen, im Gehen (d. 25. Z.); unter der Kniekehle, am rechten Knie an der innern Seite beim Gehen ein sehr empfindlicher Schmerz wie von Verrenkung, in Ruhe verschwindend; abseßendes Schlagen und Toben im linken Knie, Morgens 1 Uhr, im Bette (d. 21. Z.); schmerzloses Reißen an der äußern Fläche des rechten Knies (d. 25. Z.); ein Gefühl von Schwäche im Kniegelenke bis in den Oberschenkel, vorzüglich beim Gehen (d. 15. Z.); Reißen und Müdigkeitsgefühl im rechten Unterschenkel und im Knie, in der Ruhe, was nöthigte, die Lage des Schenkels oft zu verändern; zu Anfange des Gehens blieb der Schmerz, schwand aber bei weiterem Gehen nach und nach.

Ein juckendes Reißen im linken Knie; Reißen im rechten Schienbeine hinunter, Abends und den folgenden Morgen (n. 19 Z.); Reißen in beiden Knien, in den Schienbeinen hinunter, Abends (d. 11. Z.); Jucken an den Schienbeinen, daß sie sich blutig kratzte, vorzüglich Abends beim Niederlegen, hin und her sind rothe Flecken zu sehen (n. 20 Z.); nach einem unbedeutendem Fußwege Gefühl von großer Müdigkeit und lähmiger Schwäche in den Unterschenkeln, bei Ruhe und Bewegung (n. 36 St.).

Wadenklamm im linken Fuß gegen Abend (d. 7. Z.); feinstechender Schmerz im obern Theile des rechten Fersenbeines, in der Ruhe (n. 38 St.); Stehen und Reißen im äußern Knöchel des rechten Fußes, im Stehen (d. 17. Z.); Abends Reißen im rechten Fußblatte, in der Gegend des ersten Gelenkes der Fehen; juckendes Reißen in beiden Fußsohlen, Vormittags beim Monatlichen (d. 18. Z.); Reißen im Ballen der linken Fußsole, 3 Min. lang Abends (d. 25. Z.); heftiges Reißen in der linken Fußsole, daß sie den Schmerz kaum auszuhalten vermag, $\frac{1}{2}$ St. lang, Nachmittags

(d. 27. Z.); der Schmerz kommt auch den 30 Tag wieder.

Flüchtiges, juckendes Reißen wie Geschwür in der linken Fußsole (d. 36. Z.); ein Stich in der rechten Fußsole mit Geschwürschmerz, Nachts (d. 8. Z.); bald in der rechten, bald in der linken Fußsole Stechen und Brennen, welches durch Reißen vergeht, aber öfters wiederkommt, Nachmittags (n. 50 Z.); ein greifender, heftiger Schmerz in der rechten Fußsole, wie Geschwür, von Nachmittags bis Abends öfters wiederholt.

Brennen beider Fersen und Fußsohlenballen, Nachts im Bette (d. 17. Z.); da wo sich das Fersenbein mit dem äußern Gelenkknöchel verbindet, brennende Schmerzen, in der Ruhe, bei Bewegung wie verrenkt schmerzend, beim Befühlen Schmerz, als sollte da etwas Böses entstehen; große Mattigkeit in den Füßen, besonders beim Stehen und Gehen (n. 20 Z.);

Reißen in der großen Bebe des linken Fußes (n. 10 Z.); juckendes Stechen in der rechten großen Bebe, Nachts (den 8. Z.); Stiche an einer Stelle der 2ten Bebe des linken Fußes, wo früher ein Hühnerauge befindlich war, obwohl diese Stelle nicht gedrückt wurde; schmerzhaftes Krummziehen aller Beben des linken Fußes, im Sitzen Abends (d. 25. Z.); Jucken bald hier, bald da im ganzen Körper, ohne schmerzhaftes Gefühl (d. 4. Z.); außerordentlich schmerzhaftes Reißen, das immer einige Zeit aussetzt, plagt ihn Tag und Nacht, es vergeht zwar durch Reißen mit der Hand, kommt aber gleich wieder (d. 2. Z.).

Anwendung. Es ist in der That seltsam, daß man in der Homöopathie auf den Gedanken, ein Mittel, welches in der Allöopathie schon seit so langer Zeit im Gebrauche ist und von Vielen nur aus blinder Gewohnheit so häufig und nicht selten zum größten Nachtheile der Kranken angewandt wird, einer genauern und gründlichen Prüfung zu unterwerfen, erst so spät gekommen ist. Aber ganz unbegreiflich ist, daß man auch jetzt, wo wir im Besitze ausführlicher und gebiegener Kenntnisse von den reinen Wirkungen dieses Arzneistoffes sind, den Gebrauche desselben fast gänzlich vernachlässigt, obwohl die in ihm dargegebenen Kräfte und Eigenthümlichkeiten für seine mächtige und besondere Wirksamkeit in vielen und sehr schweren Krankheiten hinlänglich zeugen. Zwar hat uns die Erfahrung am Krankenbette darüber unmittelbar noch nichts Näheres an die Hand gegeben, allein die Beobachtungen der bessern allöopathischen Aerzte machen unseren eben gethanen Ausspruch wenigstens wahrscheinlich und die Resultate der neuerdings damit angestellten Versuche lassen ihm Rechtfertigung und selbst Vollgültigkeit zu Theil werden.

Nächst fand man bisher das Nitrum (Hom. Zeit. IV, 280) bei Phthisischen, wo Beklemmung und Stechen auf der Brust zugegen waren. Der Wirkungsbreis

dieses Arzneimittel ist aber noch weit ausgebreiteter, und namentlich dürfte dasselbe auch in der Lungenschwindsucht selbst, besonders wenn sie die purulente Form darstellt und mit entzündlicher Reizung verbunden ist, bei Phthisis trachealis et laryngea, im Blutspucken und andern ähnlichen Uebeln der Brust großen Nutzen gewähren. Ebenso gehört hierher der Catarrhus inflammatorius, wenn die Sekretionen völlig unterdrückt sind, der Husten sehr trocken und quälend ist, sowie die Lungenentzündung, wenn keine Sputa critica eintreten und überhaupt Verzögerung der Krisen sich fund giebt. Außerdem kann sein Gebrauch von großem Nutzen sein bei rheumatischen Affektionen sowohl akuter als chronischer Art, bei wahrer Arthritis, bei manchen febrilen Zuständen, Alptrüben, Kopfschmerz, vielleicht auch unter gewissen Umständen bei Amaurosis, Taubheit, stehend reißenden oder klopfenden Zuständen, Ekorbut des Zahnfleisches, gewissen Anginen und dgl. m. Mit gleichem Erfolge können wir davon Gebrauch machen in gewissen Formen des Magenkrampfes, vielleicht auch bei chronischer Entzündung des Magens und der Leber, bei Blähungskolik, durchfälligen und ruhrartigen Stühlen, bei Nierenleiden und besonders Nierengries, Mutterblutflüssen und dgl. m. Endlich scheint das Nitrum eine ausgebreitete Anwendung in denjenigen Zuständen zu finden, welche unter dem Namen der Kongestionen bekannt sind.

Als Gabe hat man die dezillionfache Potenz in Vorschlag gebracht.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 7—8 Wochen und darüber.

Als Antidotum dient Spiritus nitri dulcis. Vom Kampher werden die Beschwerden erhöht; auch Coffea vermehrt einige derselben, namentlich die Kopfschmerzen.

Noma, (von νέω, ich fresse ab), Stomacace maligna, gangraenosa, Cancer aquaticus, Cancer scorbuticus, Cheilocace, Gangraena scorbutica, Aphthae serpentes, Anthrax gangraenosus, Wasserkrebs, bösartige Mundfäule, Rinderbrand, sphakelöse Mundfäule, Todtenwurm, ist eine eigenthümliche, meist nur bei schwächlichen, dyskratischen Kindern, seltener bei Erwachsenen vorkommende Exulzeration des Mundwinkels, der Lippen, der Wange, mit großer Neigung schnell in Brand überzugehen. Das Uebel entwickelt sich zuweilen allmählig aus der gutartigen Mundfäule, oder es bildet sich, zuweilen erst, nachdem acht bis vierzehn Tage große Unruhe, Schlaflosigkeit, Appetitlosigkeit, Durchfälle und dgl. vorausgegangen sind, meist am Zahnfleische oder an der linken Seite der Lippe, der Wange, ein kleines, schmutzig

weißes, linsengroßes, zuweilen grau oder blauröthliches, selbst schwärzliches Bläschen, das mit einer mehr oder weniger schmerzhaften Entzündungsrothe umgeben ist, schnell in ein um sich freßendes Geschwür übergeht und oft schon binnen wenig Tagen sich weiter verbreitet und die benachbarten Theile zerstört. Das Bläschen geht rasch meist in feuchten, seltener in trocknen Brand über. Geschwulst, Härte, Hitze, und Schmerz nehmen zu oder sind höchst unbedeutend, das Bläschen platzt, in der Nähe desselben zeigen sich bleifarbig, schwarze Punkte, und es bildet sich nun ein speckartiges, jauchichtes Brandgeschwür, welches schnell in die Tiefe und Breite sich erstreckt und oft schon nach zwei Tagen Lippen, Wangen, Nase, Zunge, Gaumen, Mandeln und selbst das ganze Gesicht zerstört. Febrile Erscheinungen fehlen; Appetit ist oft noch gut und selbst bis zum Heißhunger gesteigert; die entbloßen Knochen haben einen schmutzig gallertartigen Ueberzug, werden mürbe, bröcklich. Manchmal entstehen aus dem Brandgeschwür Blutungen. Die Zerstörung schreitet bei unternommenem oder unzuwehmäßigem Einschreiten der Kunst immer weiter, und dabei verbreitet sich ein unausstehlicher Gestank. Auf der Höhe der Krankheit stellen sich hektisches Fieber, kolliquative Schweisse und Durchfälle ein, welche das Leben bald vernichten.

Ätiologie. Meist werden Kinder, selten Erwachsene befallen. Prädisposition dazu geben skrofulöser Habitus, Helminthiasis, Blennorrhöen, fehlerhafte Ernährung, Rhachitis, Atrophie. Unter die Gelegenheitsursachen gehören hauptsächlich Aufenthalt an feuchten Orten, Mangel an Sonnenlicht, Keimlichkeit und dgl.; Genuß schlechter, verdorbener, fettiger, saurer, schwerverdaulicher Nahrungsmittel. Einige wollen das Uebel sogar endemisch beobachtet haben.

Der Ausgang ist dreifach, entweder in Genesung, unter Verschwinden der misfälligen Stelle, der Röthe und Geschwulst, Ausstoßung der brandigen Partien und Zunahme der Thätigkeit der Mundschleimhaut; oder in Geschwüre von besserer Natur, oder endlich in den Tod unter dem Eintritte wahrer Erschöpfung oder des hektischen Fiebers.

Die Prognose ist äußerst ungünstig; besonders weil die Krankheit auf einem tiefen, allgemeinen Grund, auf einer Dyskrasie oder Racherie beruht, und weil oft auch die veranlassenden Momente nicht sofort entfernt werden können, das Uebrige hängt daher vornehmlich von der Konstitution des Kranken, dem ursächlichen Momente, der Dauer des Uebels ab. Nur bei frühzeitiger Hülfe kann noch ein günstiger Ausgang erzielt werden.

Therapeutik. Man bringe den Kranken soviel als möglich aus den Verhältnissen heraus, welche das Uebel in seiner Entstehung begünstigten oder noch unterhalten, Sorge für zweckmäßige Diät, gehörige Keimlichkeit, fleißiges Baden u. s. w. Was das direkte Ein-

schreiten dagegen anlangt, so können vorzüglich Acid. muriaticum, Belladonna, Rhus, Euphorbium, Arsenicum, Secale, auch wohl Kreosotum, Sepia, Silicea und Sulfur empfohlen werden. In manchen Fällen kann auch der Gebrauch des Conium einen wichtigen Dienst leisten. Im Uebrigen richtet man sich dabei genau nach den Umständen, und unterlasse nicht eine passende Nachbehandlung, um Rückfälle möglichst zu verbüten.

Nonatelia officinalis Aubl. (*Psychotria involucreta* Sw.), ein Strauch aus der Familie der Rubiaceen, der auf Cayenne gegen Asthma angewandt wird.

Noronhia chartacea, Carporema, ein auf Bourbon kultivirter Baum, wo er den Namen Pouai führt. Seine schwärzlich grünen Früchte sind von der Größe eines Apfels und werden gegessen. Es ist ungewiß, ob N. Bina Du Petit - Th. derselbe sei, wenn es nicht N. emarginata nach demselben gen. ist.

Nosographia (von νόσος Krankheit, und γράφω, ich beschreibe), Beschreibung der Krankheiten. Ein von Pinel eingeführter Ausdruck, der für Nosologia gebraucht wurde. Indessen ist der Sinn dieses Wortes keineswegs so umfassend, als daß es als Synonymum von Nosologie gelten könnte, sondern bezieht sich lediglich auf die Angabe und Zusammenstellung der einzelnen Symptome einer Krankheit.

Nosologia (von νόσος, Krankheit, und λόγος, Lehre), die Lehre von den Krankheiten. Dieser Theil beschäftigt sich mit der Betrachtung der einzelnen Krankheitsformen und ihrer Modificationen, und heißt darum mit Recht spezielle Pathologie (*Pathologia specialis*), während dagegen die Pathologie Krankheit nur im Allgemeinen betrachtet, ohne Rücksicht auf ihre Form und ihren nähern Zusammenhang ihrer einzelnen Theile. Indem die Nosologie eine Darstellung sämtlicher bekannten Krankheiten giebt, lehrt sie uns die Form der einzelnen Krankheiten, die Entwicklung, den ganzen Verlauf, ihren Zusammenhang mit den Ursachen, die Zeichen, wodurch sie sich von andern unterscheiden, und ihre Ausgänge kennen. Sie steht also mit Ätiologie, Diagnostik und Prognostik in einer unauflöslichen Verbindung. — Um das Studium der Nosologie zu erleichtern, hat man sich von jeher bemüht, die Krankheiten zu klassifiziren, nosologische Systeme aufzustellen; aber noch ist es nicht gelungen, hierin nur einigermaßen Genüge zu leisten, wegen der unendlichen Uebergänge und Abstufungen, sowie wegen der Dunkelheit, in welche die Natur der meisten Krankheiten verhüllt ist. Uebrigens müssen sich solche Systeme allezeit auf die Physiologie gründen und mit dieser auf einer gleich hohen Stufe stehen.

Ein nosologisches System ohne die Grundlage der Physiologie ist ein Unding und kann bei Männern, die einen tiefern Blick in die Natur gethan haben, nie Anerkennung finden.

Nostalgia (von νόστος, Rückkehr, und ἄλγος, Schmerz), Heimweh, ist nicht eigentlich eine Krankheit, sondern besteht in einem Gemüthsleiden, einem Kummer, einer Traurigkeit, ja selbst Verzweiflung, die durch die Entfernung aus dem Vaterlande und das lebhafteste Verlangen, dahin zurückzukehren, veranlaßt werden. Das Heimweh kann Ursache anderer Affektionen werden. Die Entfernung desselben kann zuweilen durch Zerstreuung, Beschäftigung, durch die bloße Hoffnung, in's Vaterland zurückzukehren, ermöglicht werden. Uebrigens können auch dem Gemüthszustande entsprechende Heilmittel, Ignatia, Pulsatilla und dgl., wo diese aber vergeblich sind, nur die Rückkehr in's Vaterland das Uebel beseitigen. — Giebt das Heimweh, wie andere moralische Einflüsse, zu Entzündung, Neurosen Veranlassung, so müssen diese auf eine ihrer Natur entsprechende Weise behandelt werden.

Nostoch, Nostoch commune Vauch. (*Tremella Nostoch* L.), ist eine gallertartige Materie, die von einer durch Fäden besetzte Haut umgeben ist. Das Nostoch hat die Größe einer Kirsche bis zu der eines Eies von grünlicher oder gelblicher Farbe und bildet sich in wenig Stunden unter der Erde in sandigen Gartenallen, nach Frühlings- und Herbstregen; bei Trockenheit verschwindet es, bringt man aber den getrockneten Sad in Wasser, so erhält er seine vorige Größe und auch seine gelatinöse Materie wieder. Dillenius und Linné verwechselten es mit den Tremellen, welche Champignons sind.

Die Alten hielten das Nostoch für eine Emanation der Gestirne und schrieben ihm daher sehr wunderbare Eigenschaften zu. Der Geruch und Geschmack dieses Produkts ist fade. Nach Vauquelin und Braconnot enthält es 185,00 Wasser; 13,80 eine dem Borsäure analoge Substanz; 1,20 Schleim. Bei der Destillation giebt es ein braunes Oel, eine alkalische, aus essig. und kohlensaurem Ammoniak bestehende Flüssigkeit. Der Rückstand, zu Asche gebrannt, enthält phosphor. und kohlensaurer Kalk. — Das Nostoch gehört seiner Form, Organisation und Natur nach in die Familie der Algen, nicht aber zu den Schwämmen, da es kein Fungin enthält.

Man schrieb ehemals dem Nostoch die herrlichsten Eigenschaften zu und rühmte es als Panacea gegen die schlimmsten Krankheiten. Vorzüglich heilsam sollte es gegen Krebs, außerdem bei Wunden, Fisteln, Kolikschmerzen, Husten, Brustübeln sein. In Sibirien bedient man sich desselben äußerlich gegen Augenentzündung, Geschwulst der Füße. Das Volk suchte noch heute übernatürliche Kräfte darin.

C. J. Geoffroy. Observations sur le nostoch de Paracelse, qui prouvent que c'est réellement une plante (Mém. de l'acad. des sc. 1708). — **Réaumur** Observations sur la végétation du nostoch (Mém. de l'acad. des sc. 1722). — **Vernisy** Mémoire sur le nostoch (Nouv. mém. de l'acad. de Dijon. 1784). — **Corti** Observations sur la plante appelée Tremella (Obs. sur la phys. VII, 78). — **Fontana** Lettres sur la Tremella (Obs. sur la phys. VII, 328). — **G. Carradori** Memoria sulle trasformazione del nostoch etc. Fior. 1789. — **H. Cassini** Doutes sur l'origine du Tremella Nostoch L. (Bull. de la soc. philom. V, 81; 1817).

Notoxus monoceros (Meloë monoceros L.), ein Insekt, welches Blasen auf der Haut ziehen soll.

Nutrimenta. S. Nahrungsmittel.

Nux barbadensis. S. Iatropa Curcas L.

Nux cathartica americana. S. Iatr. Curcas.

Nux juglans. S. Juglans regia L.

Nux moschata s. myristica, Nucista Muskatnuß, fr. Muscade, engl. Nutmeg, ist der Kern von den Früchten des Muskatbaums (Myristica moschata Lam., M. aromatica Thunb., M. officinalis L. F.), einem Baume aus der Familie der Laurineen, der auf den Molukken, und vorzüglich auf Amboina, Banda vorkommt. Heutzutage hat man ihn auch auf Bourbon, Île de France, Martinique, Canenne angepflanzt. Aus der Schale dieses Baumes schwißt ein scharfer, zäher Saft. Die Frucht ist von der Größe eines Hühner- eies, birnförmig, auswendig erst grün, dann gelb und aus drei Theilen zusammengesetzt. Die äußere Schale ist fleischig, röthlich, faserig, 3—6 Linien dick; die zweite ist die sogenannte Muskatblüthe, und unter dieser liegt der Kern. Der Kern ist rundlich, dicht, schwer, auswendig hellaschgrau oder bräunlich weiß, unregelmäßig leicht gefurcht, inwendig braungelb, auf seiner Oberfläche glänzend, wie mit Oel getränkt, von bitterlichem, sehr gewürzhaftem, erwärmendem, etwas fettigem Geschmack und von angenehmem, durchdringend gewürzhaftem Geruch. Mit einer heißen Nadel durchstochen müssen sie ein gelbliches Oel ausschwißen. Die kleinen, mehr runden Nüsse, Weibchen genannt, sollen kräftiger als die Männchen sein. Verdorrene, wurmförmige, angefressene, trockne, hohle, schwach riechende und schmeckende Nüsse sind verwerflich.

Die zweite Hülle ist ein neßförmiges, zähes, biegsames, marfiges, etwas fettiges, gelapptes Gewebe, welches man Muskat-

blumen, (Flores s. Putamina Nuxis moschatae) nennt. Im frischen Zustande ist es farnosinroth, im getrockneten flamm- bräunlich, gelblich, von stark aromatischem, bitterlich scharfem Geschmack. Am besten sind die noch ganzen, dünnen, biegsamen, stark riechenden Hüllen.

Nach **J. A. Schrader** enthalten vier Unzen Muskatnüsse: 50 Gr. leichtes Aetheröl; 10 Gr. schweres Aetheröl; 3 Quent. 21 Gr. ausgepreßtes röthliches, weiches, in Alkohol und Aether in der Kälte lösliches Oel; 5 Quent. 39 Gr. weißes, trocknes, mehr talg- artiges ausgepreßtes Oel; 1 Unze gummiges und 1 Quent. schmieriges Extract; 1 Unze 3 Quent. Parenchyma und 2 Quent. Verlust. Mit der Zeit setzen sich in dem Aetheröl farb- lose, durchsichtige, in Aether und Alkohol sehr leicht, auch in heißem Wasser reichlich lös- liche Krystallen ab, die von **John** näher unter- sucht und **Myristizin** (**Gmelin's** Mus- katkammer) genannt worden sind. — **Bonastre** fand in 500 Theilen: 120 weiße unauflösliche Materie (Stearin); 38 gefärbte, lösliche und butterartige Materie (Elaïne); 30 flüchtiges Oel; ungefähr 4 Säure; 12 Stär- kemehl; 6 natürliches oder gebildetes Gummi; 270 hohlgem Rückstand und 20 Verlust. — Uehnliche Resultate hat **Henry** erhalten. Uebrigens soll auch Benzoe in diesen Nüssen enthalten sein.

Was die Muskatblüthen betrifft, so erhielt **Neumann** aus 16 Unzen: 5 Quent. und 1 Str. Aetheröl. **Spielmann** erhielt durch Auspressen $\frac{1}{2}$ eines höchst durchdringend rie- chenden, braunen Oels von der Konsistenz einer Salbe, und durch Destillation $\frac{1}{2}$ Aetheröl. Nach **Schrader** geben 16 Theile: 2 fettes Oel von röthlich gelber Farbe, etwas Aetheröl und eine flüssige gelbe Substanz. — Nach **Henry** enthalten die Blüthen: Aetheröl, fettes, gelbes, in Alkohol unlösliches, in Aether lösliches Oel, rothes in Alkohol und Aether lösliches Oel, eine gummige, dem Am- bidin ähnliche Substanz, die von Jod roth ge- färbt wird, und eine geringe Menge Faserstoff.

Die Muskatnüsse waren schon den alten Aegyptiern bekannt, denn man hat Stücken davon in den Mumien gefunden. Dies ver- anlaßte **Bonastre** zu glauben, daß sie das Cinnamomum der Griechen und Römer seien. Dessenungeachtet ist **Avicenna** der erste, der sie unter dem Namen Jiansiban erwähnt, während **Serapion** sie Josbagme nennt. In der Materia medica spielten sie theil- weise eine wichtige Rolle. Kleine Gaben wirken erregend, tonisch; große bringen nach **Cullen** Schlaflosigkeit, darauf Dummheit und völlige Unempfindlichkeit, Schwindel, Verstandlosig- keit, abwechselnde Schlafsucht und Irreden hervor. Dieses beobachtet man vorzüglich bei den Indiern, die sie häufig athmen und völ- lig von Narcolismus und von Apoplexie be- fallen werden, wie **Bontius**, **Boel**, **Etmüller**

und Kindeste (Mat. ind. 1, 201) verfabern. Auch bedienen sich die Indier der Muskatnüsse oft als Heilmittel bei adynamischen, fauligen Fiebern, in Schwindelsucht, Asthma humudum, langwierigen Krankheiten der Gedärme u. s. w. In Europa empfiehlt man sie gegen Verdauungsschwäche, chronische Durchfälle, bei Krankheiten des Uterus, Chlorose, Muskelschwäche, Lähmungen, Hypochondrie, Hysterie, spasmodischem Erbrechen, asthenischen Dysenterien, atonischer Sticht, auch äußerlich (das Balsamum s. Oleum nucistae expressum) zu Einreibungen. Cullen u. Hoffmann gaben sie in Verbindung mit Aiaun gegen Wechselfieber. — Unter ähnlichen Umständen wird die Muskatblüte angewandt.

Auch in Brasilien kommt ein Muskatbaum (*Myristica officinalis* Spix et Mart.) vor, der jedoch nur eine Varietät von dem der Molakken zu sein scheint. Man benutzt dasselbst die Frucht gegen Kolik, Dyspepsie u. dgl., und das fetts Ole gegen Sticht und Rheumatismen. Auf Isle de France findet sich eine *Myristica silvestris*, die aber geruchlose Früchte giebt. — *M. Otoba* Bonpl. ist in Amerika einheimisch. Seine innere Schale braucht man mit Fett zu Einreibungen gegen Krätze. Nach Sea quillt aus dem Stamme ein Harz, *Otoba* genannt, was die Eingebornen gegen verschiedene Krankheiten anwenden. — *M. touantosa* W. (*M. malabarica* Lam.) giebt größere, aber leichtere und weniger aromatische Früchte. — Von *M. sebifera* Sw. wird unter *Virola* die Rede sein.

J. H. Dietzius *Μοσχοναπολογία*, id est brevis ac succinota Diss. de nucis moschata. Giess. 1681, 4. — C. F. Paulinus *Nucis moschatas curiosa descriptio*. Lips. 1704, 4. — N. Schulze *De nucis moschata*. Utrecht 1709, 4. — C. M. Valentin Diss. botanico-medica de maci. Giess. 1719, 4. — C. P. Thunberg *De myristica*. Upsal. 1788, 8. — J. B. Lamarck *Mémoire sur le genre muscadier*. (Mém. de l'Acad. des sc. 1788, p. 148).

In der Homöopathie haben wir eine sehr schätzbare Abhandlung von den positiven Kräften der Muskatnuss dem Dr. Helbig (Herzfeldes). Ueber Krankheitsursachen und Heilmittel nach ihren reinen Wirkungen. Leipzig 1833, 8. p. 1) zu verdanken. Die Versuche sind mit so vieler Genauigkeit als Gründlichkeit angestellt, und die Resultate davon enthalten in der That einen höchst wichtigen Beitrag für unsere pharmakodynamische Erkenntnis. Zur Anwendung nimmt man nach ihm von einer guten, öleichen Nuss ein Gran, das bis 1 verrieben und von da nach bekannter Vorschrift höher potenzirt wird.

Ehe wir jedoch zur Beschreibung der einzelnen Symptome selbst kommen, wollen wir nach Helbig's Beispiel erst die klinischen Beobachtungen, die lateinischen verteutscht, aufzählen.

Ausgezeichnet bei Beobachtungsschwäche (Cartheuser) — Vielleicht im Blödsinn (Hahnemann) — In allen kalten (chronischen) Krankheiten des Gehirns, bei Lähmung und anderen Uebeln des Nervensystems und des Uterus (Costa) — Kopfsch, vom Magen ausgehend (Cartheuser) — Apoplexie (Marggraf, Rivieri u. A.) — Dürstheit im ganzen Kopfe und Eingenommenheit des Kopfes (Heyder).

Bei schwarzem Staar, das bloße Räuen der Nuss früh nüchtern, so daß der Dunst zu den Augen aufsteigt (Rivieri II, 12) — Sommerprossen (Avicenna, Faber) — Flecken im Gesichte (Faber) — Bei Gesichtslähmung die Wurzeln (Cur. Botanicus).

Zahnschmerz einer Schwangeren: Stechen und Reissen; mit Reissen in Ohren und Schläfen; beim Saugen mit der Zunge giebt es Stiche in den Zähnen. Luft und Berührung vermehren den Schmerz (Helbig). — Schmerz in Zähnen und im Nacken von feuchtkalter Abendluft entstanden; es drückt, als ob die Zähne gefaßt worden seien. Die Zähne schienen dabei locker zu sein und warmes Wasser erleichterte den Schmerz (Helbig) — Stechende Zahnschmerzen, durch äußere Wärme erleichtert. In mehrern Fällen (Helbig) — Nächtliches Zahnreissen, wobei sie die Kiefer nicht zusammenbringen kann, sie sind wie gelähmt (Helbig).

Lähmung der Zunge (Bohnston) (Prax. V, 4) — Lähmung und davon abhängige Schlundbeschwerde (Herrmann) — Lähmung der Theile, die zum Hinunterschlucken dienen (Ettmüller).

Schwämmchen und weiße Bräune (*Angina aphthosa*) (Riedlinus) — Macht guten Mundgeruch (Avicenna) und tilgt den Mundgestank (Faber) Stillt Brechen und Schluchzen (Rumph) — Vorzüglich gegen Schluchzen (C. Hoffmann) — Ekel und Erbrechen der Schwangeren (F. Hoffmann) — Gegen Würgen und Brechen (Faberndamont.) — Sodbrennen (F. Hoffmann) — (Mit Allium) gegen Seerkrankheit, Erbrechen und Ekel (Schuster).

Gefühl von Abspannung nach dem Essen (Heyd.) — Eine gewisse Unbehaglichkeit nach dem Essen, aber durch Bewegung vergehend, wird gehoben (Helbig) — Cholera epidemia (Berl. Zeit. u. Sylvius) — Unnatürlicher Hunger, Bulimus (Cur. Botan. und Sylvius) — Vermehrt den Appetit (C. Hoffmann).

Setzt atonische Magenschwäche und verbessert die Verdauung (Rumph) — Druck in der Herzgrube, wie von eingeklemmten Blähungen (Heyd.) — Vollheit im Magen, mit Beklemmung des Athems (Heyd.) — Setzt Aufschwellen des Magens (Faberndamont.) — Gegen Aufreibung (Flatulentia) des Magens, der Gedärme, und des Uterus (Rumph) — Magenkrampf und große Ma-

geschwäche (Vertele) — Stärkt Magen, Leber und Milz (Wvic.) — Kardialgie und Erbrechen (Ettmüller) — Verjögert den Stuhl und stärkt Magen und Leber und heilt die langwierigen Uebel derselben (Sim. Seth) — Stärkt den Magen bei alten Leuten (Cur. Bot.).

Hebt Störungen der Leber und Milz (Rumpb) — Erleichterte bei zweien an Lebergeschwülsten leidenden Frauen, bei beiden erfolgten blutige Stühle (Helbig) — Milzgeschwulst (Cur. Bot.) — Aether. Macisöl (statt Serpentinöl) mit Schwefeläther gegen Gallensteine erfolgreich (Kraus) — Gefühl von Schwere im rechten Hypochondr (Heyd.) — Gespannter Unterleib und Schweregefühl in der obern Bauchgegend (Ders.) — Erbrechen, Henterie, Kolik und Bauchflüsse (Cartheuser) — Reissen und Schmerzen des Leibes (Frankenau) — Unruhiger Schlaf bei angespanntem Leibe (Heyd.) — Blähungskolik (Ettmüller) — Aufblähung des Leibes und Schlaflosigkeit (Heyd.) — Bauchgrimmen der Kinder (Pöfete) — Blähungsbeschwerden nach der Geburt (Lange) — Nabelbrüche?

Bauchflüsse (C. Hoffm.) — Bauchflüsse und Dysenterien (Lange, Valentini) — Durchfälle aus Schwäche oder Erstörung (Zahn) — Durchfälle von Schwäche oder kolloquativem Zustande, besonders bei typhösen Fiebern (Zahn) — Blutiger Durchfall bei Typhus putridus (Helbig) — Henterie (Forestus) — Durchfall, wie gekochte Eier, mit großer Appetitlosigkeit, bei einem Kinde (Helbig) — Wurmbeschwerden bei Kindern, mit Schläfrigkeit und Leibschneiden. In mehreren Fällen (Helbig).

Die Blüthe bricht den Stein (Cur. Bot. u. Frankenau) — Harnbeschwerde — Nierenentzündung (Rumpb) — Das äther. Del bei Nierenkolik und Bauchgrimmen (Geoffron) — Strangurie, nach vielem Weintrinken (Dieg) — Brennen und Schneiden beim Harnen, treibt Harn und Stein (Frankenau) — Samenfluß (Cur. Bot.) — Verminderter Geschlechtstrieb (Faber).

Falsche, unfruchtbare Wehen und bevorstehender Abortus (Zahn, Richter) — Krampfartige falsche Wehen (Vertele) — Stillt die Flüsse und das Aufsteigen der Mutter (Cur. Bot.) — Ekel und Erbrechen beim ersten Ausbruche der Menfes und bei Leiden der Schwangern (Fr. Hoffmann) — Unfruchtbarkeit (Ettmüller) — Bevorstehender Abortus (Ettmüller, Lange) — Stätulenzen der Wöchnerinnen und Schmerzen von Erstörung (Ettmüller) — Die Bähungen hoben die unerträglichsten Schmerzen bei Wöchnerinnen, die sich erstärket hatten (Riveri) — Amenorrhö (Herrmann).

Katarrh (Bertin, C. Hoffm., Dieg) — Heiserkeit (Sebizius, Valentini) — Heiserkeit beim Gehen gegen den Wind plötzlich entstanden (Heyd.) — Husten der Schwang-

gern (Fr. Hoffm.) — Trockner Husten mit Athemverkehlung bei einem Knaben, der sich durch Stehen im Wasser erstärket hatte (Heyd.) — Trockner Husten, besonders bei Erhigung durch Arbeiten und beim Warmwerden im Bette sich einstellend. Es triebelte dann aus der Brust nach dem Halse heraus, und beim Husten selbst konnte er schwer etwas lösen (Helbig) — Rauheit auf der Brust und angebende Schwindsucht (C. Hoffm.) — Engbrüstigkeit, Husten, Blutspeien, Schwindsucht (Cur. Bot.) — Brustbeklemmung aus der Herzgrube kommend (Heyd.) — Schwerathmigkeit (Herrm.) — Kurzathmigkeit, besonders nach Essen (Heyd.) — Herzklappen und Synkope (Cartheuser, Ray) — Herzzittern (Lonicer) — Kleinheit und Schlaflosigkeit der Brüste (Geoffron).

Nervens- und Gelenkschmerzen von Erstörung (Faber) — Rheumatismen (Pöfete) — Schmerzen und Stechen (Rumpb) — Das Del der Blüthe bei Nervenübelen und andern sogen. kalten Krankheiten, selbst beim Podagra (Ray) — Frostbeulen (Woigtel, Zahn, Burdach) — Das Tragen der Nüsse am Halse, um sich von Furunkeln zu befreien (Rumpb) — Die Blüthe bei veralteten Schenkelschmerzen, mit wildem oder fauligem Fleische (Ettmüller) — Von Nordländern gegen Skorbut geschägt (Valentini) — Vermehrt die Zeitbildung und die Samenbereitung (Costa) — Magenschwäche und sowohl blutige als seröse Ausflüsse (Schunzberg) — Elampsie der Kinder (Curt Sprengel) — Räuherungen bei hysterischen Lipothymien (Lange) — Ohnmachten und Krämpfe der Kinder (Rumpb) — Katalapsie (Dieg) — Hysterische Anfälle (Riveri) — Tabes dorsualis, u. Strofeln und Atrophie (Richter) — Rachitis (Geoffron) — Das Rauen der Nüsse bei soporösen Zuständen (Riveri) — Pestilenz (Crolli) — Böartige Fieber (Frankenau) — Faulfieber (Reil) — Wechselfieber, besonders vierdtägige (Fr. Hoffm., Riedlin, Dieg) — Febris intermittens tertiana duplex; Schläfrigkeit, weiße Zunge, Nöckeln, mitunter blutiger Auswurf, selbst in der Hitze wenig Durst. Das Fieber verging sogleich, und folgte darauf eine podagr. Anschwellung beider Großzehennöckel (Helbig).

Erbrechen und Durchfälle, wenn keine Unreinigkeiten, kein Fieber, keine Hitze zugegen sind und keine Entzündung zu befürchten ist (Pharm. Lex. II, 134).

Die hier angegebenen Eigenschaften der Muskatnuß besingt auch Claud. Deodatus (Panth. hygiast. II, 36).

In dem Folgenden sind die Resultate der an Gesunden angestellten Versuche enthalten. Die mit * bezeichneten Symptome sind von der Blüthe.

I. Allgemeine. Wenn er nur eine Kleinigkeit verrichtet hat, so möchte er sich vor Mattigkeit niederlegen; (Mattigkeit); sehr große Mattigkeit: es lag ihm heftig in den Knien wie von einer weiten Reise mit Schläfrigkeit verbunden, selbst das Reden verdrückt ihn; Kreuz und Beine sind wie zerschlagen und sehr matt (d. 7. T.); sie war den ganzen ersten Tag sehr angegriffen, es raffte sehr (sie mußte nach dem Athem rasen), es war ihr als ob sie ohnmächtig werden sollte.

(Schlafheit der Glieder, besonders der Arme, und Drücken hie und da); Zustand, als ob er, heftig schwindend, sich abgekühlt habe, Nacken und Knochen, Alles that weh und es presste nach der Stirn vor (d. 1. T.).

Bedrängung im ganzen Körper mit Neigung zum Zittern; allgemeine Unruhe im Muskelsystem mit Schwindelhaftigkeit.

Ziehende Schmerzen in den muskulösen Theilen der Glieder, mehr in der Ruhe, wie nach Erkältung, mehrere Tage; wenn er auch auf nur kurze Zeit auf einem mäßig harten Körper liegt, so zeigen sich doch alsbald Schmerzen in den Theilen, worauf er liegt (d. 12. T.); herumziehende, sich stets nur auf kleine Stellen beschränkende, wühlend drückende Schmerzen, wie auf den Knochen, an der Stirn, den Augenbraubogen, den Oberarmen, Schienbeinen u. (sie gleichen einem wellenförmig zunehmenden und wieder nachlassenden klemmenden Schmerz); gelind drückende Schmerzen an verschiedenen Theilen, herumziehende, aber stets nur kleine Stellen einnehmend; herumziehende, wühlend drückende Schmerzen, die stets nur eine kleine Stelle einnehmen, nicht lange auf dieser verweilen, aber bald wiederkommen, mehrere Tage hindurch (n. 10 St.).

Macht in größeren Gaben Convulsionen. — Bläuliche Flecken in der Haut.

Große Empfindlichkeit gegen kühle Luft; sobald sie sich in der (feuchten und kühlen) Luft aufhält, friert sie und wird blaß, was sich in der warmen Stube wieder verliert (d. 1. T. Abends); sie friert leicht in der Kälte (d. 2. u. 3. T.); Kälteempfindung in den Füßen bei Hitze in den Händen (d. 1. T.).

Leichtes Frostschütteln Abends und Früh, dem eine auffallende Hitze nachfolgt; von den Beinen ausgehendes Frostschütteln trat sogleich ein, als er sich beim Zustublegehen entblößte, in der warmen Stube aber empfand er nichts davon (d. 1. T.).

Zu dem Kreuzschmerz gesellte sich gegen Abend noch Frosteln hinzu, welches an der freien Luft und bei Einwirkung äußerer Kälte sich zum Frostschütteln steigert, in der warmen Stube aber ganz verschwindet, dabei Fingenommenheit des Kopfes, besonders der Stirn, geringer Appetit und etwas schleimige Zunge, nebst auffallend heiterer und zu lustigen Schwänken aufgelegter Gemüthsstimmung (d. 8. T. Abends); unter leichtem Frosteln zeigt sich gelindes Leibweh, und etwas Kreuzschmerz, wenig Appetit, weiß belegte Zunge, drückender Schmerz am Gaumensegel, durch drückenden Schmerz auf der Brust, erschwertes Athemholen und große Schläfrigkeit (d. 3. T. Abends).

Unangenehmes Wärmegefühl in Händen und Füßen (d. 1. T. Abends); vermehrt die Bewegung des Blutes; starke Hitze im Gesichte und in den Händen mit Hinfälligkeit und hypochondrischer Stimmung (mehrere Vormittage).

Eine älterliche Frau versiel vom Genuße aller Gewürze und so auch besonders der Muskatnuß in einen blutigen Schweiß; obgleich er seither zu Schweiß geneigt war, so ist doch jetzt die Haut immer trocken.

II. Besondere. Die ihm trocken scheinenden Augen sind wie jugelkelt, daß er sie kaum öffnen kann, wobei es ihm den Kopf vor Schläfrigkeit immer auf die linke Seite zieht (d. 1. T.); große Schläfrigkeit und doch dabei große Neigung zum Lachen (d. 1. T.); Muskatnußhöhl, an die Schläfe gestrichen, macht schlafen; düselig, wie betrunken, und schläfrig; fast unwiderrstehliche Neigung zum Schlaf; ungemein schläfrig ist sie, die Augen wollen immer zulaufen; es stieg ihr sogleich in den Kopf wie betrunken, der ganze Kopf that ihr weh und sie war so schläfrig, daß sie sich nicht niederlegen durfte, ohne einzuschlafen.

Er kann sich nach dem Essen des Schlafes nicht erwehren und schläft, daraus erweckt, sogleich wieder ein; Uebellein und Wasserzusammenlaufen im Munde nebst großer Neigung zu (jedoch nicht festem) Schlaf, obgleich es Morgens ist; den ganzen Tag hindurch auffallend schläfriges Aussehen (d. 1. T.); sie ist wie berauscht und schläfrig, sie weiß nicht, wo sie ist und geht, die Augen fallen ihr zu (d. 1. T.); schläfriges, träumigeres Wesen mit Zufallen der Augen; die eingemachten Nüsse machen, zu oft genossen, Schlaf; unbewinglicher Schlaf, durch lebhafteste Träume oft gestört, bald; sie lagen mehr als einen Tag unbeweglich und stumm, wie an der Schlafsucht: verursacht Schlaf.

Unwiderrstehliche Schläfrigkeit und fester Schlaf mit angenehmen, ruhigen Träumen, nach dem Erwachen ging er ins Theater, unterwegs befahl ihn eine nicht zu überwaltigende Besinnungslosigkeit, ein eigenthümliches Versunkensein in Traumbilder, Furcht vom rechten Wege abzukommen, Unfähigkeit, sich zu orientiren, Ueberdägung der Länge des Weges und der Zeit (er glaubte schon eine Stunde unterwegs zu sein, auch während der Vorstellung kämpften noch Traum und Wirklichkeit mit einander, bis nach und nach ein Nachlaß der Symptome eintrat), von 3 Muskatnüssen; der Schlaf selbst scheint nicht allzuleist zu sein (d. 1. T.).

Sie versiel, aller Bewegung und Empfindung beraubt, in den tiefsten Sopor; der tägliche Gebrauch der Muskatnüsse überzieht den

Magen mit Schleim und verursacht schwere Dünste im Kopfe, wovon leicht Bethargus entsteht.

Gleichgültig gelaunt (d. 1. L.); Weinerliche Stimmung, bei Brennen in den Augen und Thränen derselben (d. 1. L.); bald mehr ernsthafter, bald zum Lachen geneigte Gemüthsstimmung (d. 1. L.); veränderliche Stimmung, erst will er etwas thun, wenn er aber dazu kommt, so ändert er den Entschluß (d. 1. L.).

Ganz gegen seine Gewohnheit, reizt ihn alles zum Lachen, welches besonders auffallend war, als er in die freie Luft trat, er blieb auf der Straße stehen, machte alberne Gesticulationen, versank zwischen durch in völlige Geistesabwesenheit, und wenn er wieder erwachte (sich sammelte), so kam ihm alles, was ihn umgab, lächerlich vor, dabei sah er dumm kindisch aus, wie ein Narre, als man ihn in die Stube gebracht hatte, ließ es etwas nach (d. 1. L.); unter stätem Zudrange lustiger Einfälle erscheint er sich selbst auffallend heiter und gewinnt allen Dingen eine lächerliche Seite ab (vom Einreiben der Tinktur in den Unterleib), bald; macht aberwüthig.

Verstandesverwirrung; Wahnsinn; sie versiel in ein einige Stunden dauerndes Delir; er versiel nach wenigen Stunden in einen starken Schwindel und in Irresein, so daß er wunderliche Gebärden machte, denn er führte mit lauter Stimme unschädliche Reden und konnte durch nichts zum Schläfe oder zur Ruhe gebracht werden, bis er Ihree getrunken und Uder gelassen hatte, worauf er in starken Schweiß mit schwerem Schläfe versiel, aus welchem er wohl erwachte (von drei Nüssen der *M. tomentosa* wegen Diarrhöe und *Tenesmus* eingenommen).

Sie wurden dumm (*stati*) und desirirten (bei 5 Soldaten); zwei Soldaten schliefen unter einem Mustatenbaum und waren am andern Tage so schwindlicht, daß sie wie trunken und halb wahnsinnig schienen; * beim Schreiben läßt er Buchstaben aus, schreibt gegen seinen Willen in verschiedenen Alphabeten und kommt aus einer Sache in die andere (n. 6 St.); * beim Schreiben hat er den gefassten Gedanken kaum halb aufgezeichnet, so ist auf einmal alles aus, er mußte die andere Hälfte erst mühsam wieder herzurufen, oft kommt sie auch gar nicht herbei, er muß erst ausruben, er schreibt von neuem, aber wieder nur ein Wort, und muß sich von neuem sammeln (d. 1. L.).

Ehe er auf eine Frage antworten kann, muß er sich erst eine Weile besinnen, oft kommt er auch trotz aller Anstrengung gar nicht dahin sogleich eine passende Antwort zu geben, eine Art tragen Ideenmangels (n. 5 St.); beim Lesen versinkt er allmählig in eine Abwesenheit der

Gedanken, welche in Schlaf übergehen will (n. 3 St.); er kann was er liest nicht fassen, er weiß nicht, was er liest (d. 1. L.); was er sich vornimmt, führt er niemals aus, sondern er bleibt gedankenlos auf einem Orte stehen und kommt auch seinen Umgebungen ganz anders vor; Dusel und Vergehen der Gedanken, und wenn er sich mit Gewalt ermuntert, so muß er sich erst besinnen. Sinnlosigkeit, wie ein berauschter Zustand und Abwesenheit des Geistes (d. 1. L.).

Er spricht wenig, es erscheinen ihm verworrene Bilder vor der Seele, er mußte sich jedesmal erst besinnen, wenn er etwas sagen wollte (den 1. Tag); es wird ihm schwer kurz vorher gelernte Dinge sich ins Gedächtniß zu rufen, er ist für manche solche Dinge wie gelähmt (mehrere Tage hindurch); macht Vergessenheit; er torzelt beim Gehen und beim Nachdenken versfällt er auf eine einzelne Idee, bis er auf einmal aus einer völligen Gedankenlosigkeit erwacht und sich erst besinnen muß, wo er ist (n. 5. St.); die eingemachten Nüsse stören, zu oft genossen, das Gedächtniß; hat sicher narkotische und dummmachende Kräfte.

Er ist wie trunken und taumelnd (d. 1. L.); macht trunken und träge; Taumel und große Angst; ganz toll im Kopfe und wie betrunken (bei einer Schwangeren, von 10 Stück Nüssen); (des Abends beim Gehen im Freien) torzelt er weit nach links, statt gerade auszugehen (d. 1. L.); Schwindel und tödlicher Schlagfluß; hat einschläfernde Kräfte, macht Taumel, Delir und Schlagfluß.

Sie spürten einen so heftigen Schwindel und Schwere des Kopfs, daß sie des Gedächtnisses beraubt zu sein schienen (bei mehreren Personen, vom Genuß einer Weinkalkschale mit 8 Nüssen); nach einer Stunde überfiel ihn ein Taumel, der allmählig in gänzliche Erstarrung und Unempfindlichkeit überging, wobei er vom Stuhle auf die Erde fiel, als man ihn ins Bett gebracht hatte, schlief er ein, beim allmählichen Erwachen phantasirte er, und so wechselten einige Stunden hinter einander Schlaf und Delir ab. Nach und nach aber kam er wieder zu sich und wor nach 6 Stunden gänzlich wieder hergestellt. Er behielt noch einige Kopfschmerzen und Dummlichkeit bis den folgenden Tag, wo er ganz davon befreit war (von 2 Quentchen).

Sie ist taumlich; sie ist den ganzen Tag wie betrunken, der Kopf ist ihr schwer, er schmerzt erst links, zwischen Stirn und Schläfe, dann zieht sich nach dem Hinterkopfe (d. 1. L.); Schwindel.

Eingenommenheit des Kopfs (von eingemachten Nüssen); der Kopf wird eingenommen; anhaltende Trägheit in den äußern Sinnen und im Bewegungssysteme; düstzig und eingenommen vor der Stirn (sogleich); * nimmt den Kopf sehr ein; unter

Benommenheit des Geistes hat er in der obern Hälfte der Hirnschale und des Gehirns eine etwas schmerzhaft empfindung, als ob diese Theile von oben und von der Seite her zusammengedrückt und krampfhaft ergriffen oder zusammengezogen wären, dabei Reizung zum Schlaf (d. 1. Z.).

Nacht schwere Dünste im Kopfe; Schwere und drückende Eingenommenheit des Kopfs mit dem Gefühle, als sei die linke Hälfte derselben und des Gesichts leicht geschwollen, mit prickelnder Empfindung, wie von elektrischer Strömung, bald.

Drücken im Kopfe, zwischen Ober- und Hinterkopf (n. 1. St.); Drücken rechts im Kopfe, theils über dem Ohre, theils rechts an der Ecke des Hinterkopfes, als ob es einen an den Knochen drückte, bald vorübergehend (d. 1. Z.); drückender Kopfschmerz, auf einer kleinen Stelle über dem linken Stirnhöcker (n. 9 St.).

Kopfschmerz beim Wachen, es drückte vom Oberkopfe nach der Stirn zu (n. 1. St.); * der Kopf wird von hinten und vorn her zusammengedrückt, beim Erwachen aus dem Mittagsschlaf (d. 13. Z.).

Unter Benommenheit des Geistes hat er in der obern Hälfte der Hirnschale und des Gehirns eine etwas schmerzhaft empfindung, als ob diese Theile von oben und von der Seite her zusammengedrückt und krampfhaft ergriffen oder zusammengezogen wären, dabei Reizung zum Schlaf (den 1. Z.); einzelne hartdrückende Schmerzen auf dem Oberkopfe, Vormittags (d. 10. Z.); Wärme steigt ihr nach dem Wirbel hinauf, mit Empfindung von Zusammenziehen und Hineindrücken oben auf dem Kopfe (sogleich); die ganze Nacht Unruhe, trockne Hitze, Schlaflosigkeit, trockne, flebende Lippen und Zunge, ohne Durst, Gefühl als wenn alle Gefäße klopfen, besonders auf dem Kopfe, auf kleine Stellen beschränkter klopfend drückender Schmerz, vorzüglich am einen Augenbraubogen.

Drückender und stechender Schmerz in der einen Schläfe, von kurzer Dauer, bald; mehr stechender Schmerz im rechten Schläfe, kommt öfters und mehrere Tage hindurch wieder; herauswärts gehendes Stechen in den Schläfen, rückweise und bald sich endigend, sogleich; Schmerz, besonders in den Schläfen, beim Schütteln wackelte es im Kopfe, als ob das Gehirn anschläge, die Schläfe wollten auch Berührung nicht vertragen und es war ihm heiß im Kopfe (nach 6 Stunden).

Ein heftiges Vorwärtsdrängen im Kopfe, nach der Stirn zu, welche gleichsam herausgedrückt wird und ihm noch einmal so dick erscheint, dabei ist's ihm duseelig, wie nach einem Rausche und als ob er tockeln solle (d. 1. Z.); Schmerz im Vorderkopfe, der sich nach dem einen Auge zog, drückender Art, mit Betäubungsgefühl, zwei Stunden lang (d. 1. Z.); drückender Schmerz im Vorder-

kopfe, mit Betäubung, es zog bisweilen die Lider zusammen und er mußte gähnen.

Sie bekommt sogleich ein Wehthun in der Stirn, Kopfweh in der Stirn, früh (den 2. Z.); klopfend drückende Kopfschmerzen über dem einen Auge, früh.

Er kann, wegen Trockenheits- und Rauheitsgefühls in den Augen, dieselben nicht gut öffnen und schließen (d. 1. Z.); auffallendes Brennen in den Augen, welche stark thranen (n. 2 St.); Trockenheit in den Augen (d. 1. Z.); Trockenheitsgefühl in den Augen, das Lesen bei Lichte wird ihm beschwerlich, die Augen wollen wie vom Schläfe zu fallen, Kopf und Stirn sind eingenommen (Abends, d. 1. Z.); Vollheitsempfindung in den Augen, wobei die Pupille verengt zu sein schien (d. 2. Z.).

Spannen und Trockenheit in den Augensidern (d. 1. Z.); Drücken in den Augensidern, wie zum Schläfe; Spannen um das rechte Auge herum, besonders im untern Lide, als ob sie es nicht öffnen könnte und Drücken im Auge; sie muß das Auge zusammenziehen, wobei es scheint, als ob sie dasselbe erweitern könne (n. 18 St.); — * die Gegend unter dem rechten Auge kommt ihm gedunsen vor (d. 1. Z.); blaue Ränder um die Augen (d. 1. Z.).

Einzel scharfe Drucke im linken Ohre scheinen sich durch Bewegung des Unterkiefers zu vermehren und zum Theil davon abzuhängen; Schmerzen im Ohre, als ob ein nicht ganz stumpfes Instrument darin hin- und hergedrückt würde (d. 2. u. 3. Z.); ein zwischen Swängen und Stechen inne stehender Schmerz im rechten Ohre, früh (d. 3. Z.); mehre einzelne Stiche nach einander im rechten Ohre, Vormittags (d. 10. Z.); einige Stiche in den Ohren (d. 1. Z.); etwas Ohrenzwang.

Vor dem Eintritte von Wind und Regen gegen Abend auf dem Wagen fahrend, bekam er eine schmerzhaft empfindung, welche vom innern Ohre aus nach der hintern Wand des Rachens zu zu gehen schien (Tuba Eustachii), fast so, als wenn ein rauher Körper dort festgeblieben und mit Gewalt herausgedrückt worden sei. Die Empfindung begann erst an der hintern Rachenwand, dann aber im Ohre, und ging von letztem aus nach der Mundhöhle zu (d. 11. Z.).

Hitze in den Backen und leichte Rötze derselben, sogleich; ein bestiger Schmerz im rechten Backenknochen (d. 4. Nacht); * ein drückender Schmerz im rechten Backen, nach dem Ohre und Kiefergelenke zu (d. 2. Z. früh).

Schmerzhaftigkeit der Haut untern Kinne, wie wenn Blüthen entstehen wollten (d. ganzen 3. Z.); (Schwärbeln am Kinne mit breitem, rothem Rande).

Am rechten Unterkiefernde ein ziehender Schmerz im Fleische (d. 5. Z.); Empfindung wie ein krampfhaftes Zusammendrücken und Zusammenziehen von beiden Gelenken des Unterkiefers aus nach vorn (d. 2. Z.).

Rudweises Sieden in den obern linken Backzähnen, beim starken und anhaltenden Sprechen, auch durch Einströmen kalter Luft erzeugt, von kurzer Dauer; es fängt in den Zähnen an zu muckern, als ob sie schmerzen wollten, bei einem Manne, der nie zu Zahnschmerzen geneigt war; beim Essen (trockner Semmel) Schmerzhaftigkeit in den Zähnen; eine fast die ganze Arzneiwirkung hindurch dauernde Schmerzhaftigkeit in den Vorderzähnen und vordern Backzähnen, welche sogleich eintritt, wenn er Luft in den Mund zieht (um so mehr, wenn sie kalt und feucht ist); anfangs verursachte auch warmes Getränk einen solchen einfachen Schmerz, nach einigen Tagen aber nicht mehr; Weibthum und Schmerzhaftigkeit in den linken obern und untern Backzähnen, Abends (d. 4. T.).

Als sie früh nur einmal durchs Fenster gesehen hatte, zeigte sich Schmerz in den linken untern vordern Backzähnen, der von da in einen rechten Backzahn zog, wo er herauswärts drückte und presste (tam nach Waschen und Erkältung wieder), Abends (d. 2. T.); *ein gelindes Stacheln fährt in die Vorderzähne, Abends (d. 2. T.); Schmerz, als ob ein loserer Zahn zum Herausnehmen gepackt würde, verbunden mit dem Gefühle, als ob eine Erschütterung des Körpers die Ursache dazu sei, die ihn auch zuweilen herbeiführt (Treppensteigen &c.), mehre Tage; nach Trinken kalten Wassers gab es Rucke (ohne Schmerz) in einem Backzähne, worauf der Backen roth wurde (d. 3. T.); die Zähne sind stumpf, es ist, als wären sie mit Kalk überzogen (d. 2. T.); (die Zähne sind ihm wie stumpf und weich).

Trockenheit der Lippen, des Gaumens und des Gaumensegels, mit Gefühl von Brennen, wie beim Schnupfen (n. 1. St.); großes Trockenheitsgefühl im Halse, der Mundhöhle und auf der Zunge, wobei aber der Mund weder wirklich trocken, noch Durst vorhanden ist; sehr arge Trockenheit im Munde, der Speichel war ihm wie Baumwolle (d. 1. T.); Trockenheitsgefühl im Munde, wobei es ihr doch schleimig darin vorkommt, besser Nachts, dabei Durst, wie mehlig am Gaumen und trocken in der Nase (d. 2. Nacht); das Gefühl von Trockenheit im Munde, an den Lippen und im Halse kehrt den 2. Tag zurück; Trockenheit im Munde, Halse und auf der Zunge, mit Vollheit im Magen und Mangel an Appetit (n. 1. St.).

* Wegen Trockenheitsgefühl im Munde drückt er die Zunge stets an den Gaumen an, dabei ein eigenthümlicher Mundgeschmack, etwa wie ein später Nachgeschmack von stark gesalzenen Dingen, nach 7 Stunden den ganzen Tag dauernd; so große Trockenheit im Munde, daß die Zunge am Gaumen anklebt, und doch ist kein Durst dabei, Abends (den ersten und zweiten Tag); ohne wirklichen Durst und ohne daß die Zunge bei der Untersuchung trocken ist, hat sie doch ein

solches Trockenheitsgefühl im Munde und auf der Zunge, daß ihr dieselbe an dem Gaumen scheint hängen bleiben zu wollen, es ist ihr, als ob sie Häring gegessen hätte, Abends (d. 1. T.); der Speichel und Schleim im Munde scheinen so dick zu sein, daß ihm die Mundhöhle ganz trocken erscheint, er empfindet bloß wegen dieses Trockenheitsgefühls eine Reizung zum Trinken, aber keinen eigentlichen Durst, dabei ist hinten auf der Zunge eine Empfindung, wie nach dem Genuße vielen Salzes (d. 1. T.).

Bei mit weißem Schleime belegter Zunge und schleimiger Mundhöhle hat er dennoch Trockenheitsgefühl im Halse und viel Durst (d. 1. T.); Trockenheitsgefühl im Rachen und in den Choanen nach vorwärts, mit Nöthigung zum Verschlucken, aber ohne Durst (n. 24. St.); Trockenheit hinten im Halse, es sparrt darin, ohne Durst; so große Trockenheit im Halse, daß ein Bissen Apfel nicht hinunter rutschen will (d. 1. T.); fräsiges Trockenheit im Halse; scharf kragendes Trockenheitsgefühl im Halse (sogleich); scharf kragendes Gefühl im Halse, besonders beim Schlucken.

Stechen im Halse, welches zum Radfen nöthigt, dadurch aber nicht besser wird (n. 1. St.); Gaumensegel und Rachenhöhle leicht geröthet, die Blutgefäße waren wie injicirt, dazwischen aber die Schleimhaut weiß, dabei Rohheitsempfindung (d. 5. T.); *in der Gegend des Bogens des Gaumensegels und der linken Mandel ein drückender Schmerz, oder als ob er einen harten Körper verschluckt gehabt hätte und es hintennach noch schmerzte, es zeigte sich nur wenig Röthe (n. 3. T.).

(Trockenheitsgefühl im Munde, auf der Zunge und in der Nase, ohne Durst); (bei reiner Zunge Gefühl von Trockenheit auf derselben und in der Nase); Zunge und Gaumen sind Nachts ganz trocken und die Nase wie von dickem Schleime ganz verstopft. Dabei hat er keinen Durst, und die Zunge scheint dem hinführenden Finger wie ledern.

Mehr als Hirsekorngroße Erhöhungen da, wo das Bändchen der Zunge vor in die Schleimhaut des Mundes übergeht und, links besonders, unter der Zunge, hellroth, glänzend, wundhaft schmerzhaft, mehre neben einander sitzend (Schleimdrüsen); (d. 4. T.); zu beiden Seiten der Zunge da, wo die Speichelgänge sich öffnen, eine unangenehme, an Weibthum gränzende, drückende Empfindung. Geschmack früh auf der Zunge, wie nach einem Rauche (saurer Mundgeschmack) (d. 1. T.); Geschmack früh nüchtern, wie nach Krebde (d. 2. T.); kreidartiger Geschmack; kreidartiger, pappiger Geschmack; pappig auf der Zunge wie von genossener Krebde.

Krägisches Aufstossen, jedesmal kurze Zeit nach dem Essen (d. 2., 3. u. 4. T.); Aufstossen wie von Kienöl (n. 5. Min.).

Auffallender Mangel an Durst bei einem, der sonst sehr dazu geneigt war. (d. 1. T.);

er trinkt viel; eine Stunde lang viel Durst, der dann wieder vergeht (vom Einreiben der *Dr.*) in den Unterleib (bald).

Vermehrter Appetit (d. 1., 2. u. 3. *St.*); vermehrter Appetit, der, kaum gestillt, von neuem sich einstellt (d. 1. *St.*); vermehrter Hunger, er ißt sehr viel und der Leib ist sehr aufgetrieben; ziemlich heftiger Hunger (vom Einreiben der *Dr.*); Appetit am ersten Tage vermehrt, an den nächstfolgenden aber vermindert; Mittags sehr starker Hunger, er aß mit großer Hast und obgleich es ihn im Magen drückte, so hätte er doch immer noch mehr essen mögen (d. 1. *St.*); sehr vermehrter Appetit (sogleich); er hat wenig Appetit und wird gleich satt; die eingemachten Nüsse schwächen, zu oft genossen, den Appetit. — Abneigung gegen Tabakrauchen (den ganzen 1. Tag hindurch).

Vormittags einigemal leichtes Uebelfein, welches zuweilen mit erhöhtem Appetite wechselt (d. 1. *St.*).

Sie beschwert öfters den Magen und schwächt die Verdauung; Brennen und Drücken im Magen, von denen ersteres nach aufwärts steigt, bald; Wärme im Magen, sogleich; Wärmegefühl im Magen (n. $\frac{1}{2}$ *St.*); die überjuckerten Nüsse belasten den Magen, machen die Verdauung schwer, benehmen den Appetit und machen die Magenhäute zur Entzündung (?) geneigt; die Beschwerden, besonders des Kopfes, finden sich gern nach dem Frühstück (Semmel und Milch), doch auch nach dem Essen zu anderer Tageszeit.

Umwandlung zum Leibschneiden im Oberbauche und Austreibung desselben (d. 1. *St.*); rechts im Oberbauche Zusammenziehen, wie herauswärts strebend, im Gehen (n. 1. *St.*).

Gefühl, als ob Bauchweh eintreten sollte (n. 1. *St.*); Schneiden im Mittelbauche mit Regungen zu Blähungen und Durchfall, dabei Weithun im den Schläfen, Abends (d. 1. Tag).

Drücken und Beschwerden im Unterleibe, wie vor dem Eintritt des Hämorrhoidalflusses (d. 1. *St.*); Weichlichkeitsgefühl des vollen, aufgetriebenen Unterleibes, mit Kreuzschmerz; gegen Abend, Austreibung des Unterleibes mit Uebelfeit, Winden um den Nabel, welches bald nach dem Herzen trat, bald wieder sich hinab zog, dabei gingen Madenwürmer mit dem Stuhlgange ab; Unbehagen im Unterleibe, als ob er zu viel gegessen hätte und der Leib überfüllt wäre (d. 1. *St.*); Anfang zum Kneipen unter dem Magen, mit dem Gefühle, als wolle es in eine wirkliche Kolik übergehen (d. 2. u. 3. *St.*).

Von beiden Seiten des Unterleibes ein Pressen nach aufwärts nach dem Scroliculo zu, wie er es sonst zuweilen hatte, wenn Hämorrhoidalfluß eintreten wollte, Nachts (d. 1. *St.*); Herumgehen im Unterleibe, als ob Leibschneiden eintreten wolle (d. 1. *St.*); Anfang zum Leibschneiden, begann links im Unterleibe und zog nach rechts und abwärts

(d. 2. *St.*); Leibweh, eine Art Kneipen im Unterbauche, mehrere Tage hintereinander, früh, nach dem Frühstück (Cacao), was sich durch ruhiges Verhalten verliert.

Rechts neben dem Nabel, Schmerz wie Milchstechen, der ihn zusammenzog (d. 1. *St.*); rechts, ohnweit des Nabels, ein auf eine kleine Stelle beschränkter Schmerz von zusammenziehender Art von Kneipen (n. 2. *St.*); Kneipen um den Nabel, Abends im Bette nach dem Fieberfrost (d. 8. *St.*); vom Nabel ausgehendes Schneiden erstreckt sich wie in zwei Strahlen nach beiden Seiten ab-, rück- und seitwärts, Nachts (d. 1. *St.*); Bauchweh in der Nabelgegend, Nachts im Bette (d. 1. Tag).

Leiser Ruck, rechts unterhalb der Leber, bald; es drückt in der Leber so, als ob etwas Scharfes anstoße, als ob es Steine herausdrücken oder heraus schneiden wolle, es riß gleichsam, dazu gestellten sich durchfällige Stühle, welchen jedesmal eine wohlthuende Empfindung am Magen vorausging, es hob sich gleichsam da und war, als ob die Stuhlausleerung von der Leber herabkäme (bei einer an Leberaufreibung leidenden Frau), (d. 2. Tag).

Knurren und Poltern im Unterleibe, als wenn Luft hin- und herströmte (n. $\frac{1}{2}$ *St.*); Kollern im Unterleibe, sogleich; Austreibung des Unterleibes wie von Blähungen (n. 5 *St.*); sie spürt hie und da im Unterleibe ein Rucken; Blähungsbeschwerden, Abends, Leibkneipen mit Abgang vieler Winde, welcher Erleichterung verschaffte; herauspressende Blähungsbeschwerden in der linken Leiste (n. 3. *St.*).

Drang zu Stuhlausleerungen und Gefühl, wie geschwollen im After, wobei er jedoch nichts entleeren konnte (d. 1. *St.*); Abends, Gefühl im Mastdarne, als ob Durchfall entstehen sollte, es drängte gleichsam einen Theil desselben herab, dennoch erfolgte die Ausleerung erst am nächsten Morgen, und zwar unter gelindem Drängen und einer Art Zwängen im Mastdarne, doch wurde nur wenig, obgleich mehr durchfälliger Koth ausgeleert (d. 1. *St.*); (Schneiden und Drücken im Unterleibe, besonders über die Blase herüber, als ob Durchfall entstehen sollte, Abends, den 2. Tag, darauf am nächsten Tage ein schwerer, als gewöhnlich, erfolgreicher Stuhl).

Obgleich immer gelindes Leibweh mit Neigung zu Blähungen und zu Durchfall da war, und die Empfindung sich einstellte, als wollten durchfällige Stuhlausleerungen erfolgen, so mußte er dennoch sich anstrengen, um den natürlich konsistenten Stuhl herauszudrücken. Dieser war hellgelb und zeigte unverdaute Obststückchen (n. 21. Stunden); Stuhl war träger, als sonst (d. 1. *St.*); träger, schwer abgehender, und dabei doch weicher Stuhlgang, mehrere Tage hindurch; obgleich der Koth nicht fest war, so ging dennoch die Ausleerung schwer von Statten und es war ihm, als bleibe noch ein Theil zurück, weil

kein Trieb da war, ihn auszutreiben (nach 24 Stunden).

Sie fühlt keinen rechten Trieb zur Stuhlausleerung, obgleich die gewöhnliche Zeit dazu da ist, und die Ausleerung ist fest und geht schwer ab; Stuhl den ersten Tag gar nicht, den zweiten fest und schwer abgehend, den dritten geht statt eines Windes etwas wässrige Ausleerung ab; träger Stuhlgang; die Ausleerungen sind zwar weich, gehen aber schwer, und erst nach Drücken und Pressen ab, mit dem Gefühle, als bliebe noch Koth zurück (n. 5 St.); Ausleerung ist so fest, daß sie nur mit höchster Noth den Mastdarm passieren kann, wobei es wie lauter Nadeln in demselben stach, und womit schon während der Ausleerung, besonders aber mehrere Minuten nach derselben, ein sehr schmerzhaftes Zusammenziehen im Mastdarme und After verbunden war (n. 24 St.).

Stuhl am ersten Tage träge, am zweiten früh aber, nach Milchgenuß, durchfälliger Art; schwer abgehender, aber weicher Stuhlgang, mit Gefühl von Vollheit und Aufreibung im Unterleibe, mehrere Tage; gegen Gewohnheit, mehr breiige und leicht erfolgende Ausleerungen in einem Tage (den 1. Tag); eine Schwangere genoß täglich wenigstens 6 Nüsse, und verfiel davon in einen beschwerlichen Bauchfluß, der noch nach der dadurch beschleunigten Geburt fortbauerte.

Zwei dünne Stuhlausleerungen in einem Tage, bei einem 6jährigen Kinde (d. 2. T.); dünnere Ausleerung, als sonst, früh; schleimig durchfälliger Stuhl, wie bei Würmern (d. 2. T.); blutige Stühle, bei zwei an Leberverhärtung leidenden Frauen und bei einem an Halsdrüsenanschwellung leidenden Knaben; unter Drücken nach dem Becken zu erfolgen einige dünnere Ausleerungen; dabei hat er das Gefühl im Mastdarme, als ob eine scharfe Flüssigkeit darin wäre und biße, nach der Ausleerung blieb eine Empfindung zurück, als ob noch mehr erfolgen wolle (den 2. T.).

Bei mehrmaligem Drange dazu entleert sie doch nicht viel Urin (d. 1. Nacht); es verursacht ihr stets eine schmerzhaftes Strangurie (ein Getränk mit gebranntem Brote und Mustate); Harnabsonderung scheint vermindert zu sein, der Urin ist sehr gesättigt und hell (n. 24 St.); Urin wenig und sehr gesättigt (n. 20 St.). — Die Blüthen theilen ihren Geruch dem Urine mit; erteilt dem Urine einen Weichengeruch.

Nacht Mangel an Neigung zum männlichen Beischlaffe, der auch mit wenig Lustgefühl verbunden ist; obschon einige Reizbarkeit zur Begattung sich zeigt, so sind doch die Erektionen ohne alle Kraft und Ausdauer; bei großer Erschlaffung in den Geschlechts-theilen hat er doch Neigung zum Beischlaffe (d. 1. T.); Mangel an Erektionen, selbst bei wollüstigen Gedanken, mehrere Tage.

Ein krampfhafter Schmerz im Penis, von unten nach oben gehend (d. 1. T.); (Drücken

und Ziehen im Samenstrange, von oben nach abwärts in derjenigen Seite, wo der Hode vor einigen Jahren durch Quetschung gelitten hatte).

Die Regel erscheint 2 bis 3 Tage später, vorher zeigte sich Kreuzschmerz, als ob ein querliegendes Stück Holz herausgedrückt würde und Kopfschmerz (heimliches Wehthun im Oberkopfe), Mattigkeit, Magenbrüden mit Wasserauslaufen und Leberschmerz, das Blut war dunkler und dicker, und nach dem Trocknen mehr leimig, als sonst; zur Zeit, wo die Menstruation eigentlich kommen sollte, fand sich bloßer Schleimabgang; die Regel erschien 4 — 5 Tage zu früh und war mit Drängen im Unterleibe, am Nabel hinab, und mit Ziehen in den Gliedern verbunden, auch bei der nachfolgenden Rückkehr kam sie zu früh und kam überhaupt unregelmäßig.

Grimmen und Stechen in der Nase, welches zu heftigem Reiben nöthigt (n. 1. St.); früh, mehrmaliges und starkes Niesen (nach 3 Tagen); Geruch und Geschmack der Mustate machen ihm häufiges Niesen; es ist ihm schnupfig in der Nase, er muß niesen (d. 1. T.).

(Vom Schnupfen des Pulvers wegen Nasenpolyp), sogleich Trockenheit in der Nase; das eine Nasenloch ist wie verschnupft, es ist weder trocken, noch verstopft, aber es kommt ihm vor, als könne er keinen Athem hindurch bekommen (d. 2. T.); Verstopfung der linken Nasenhälfte, 3 Tage dauernd (n. 9 Stunden); Verstopfung der Nase, am meisten der linken, mit Kriebeln, wie beim Schnupfen, und dreimaliges Niesen, die Verstopfung war so arg, daß er den Mund geöffnet halten mußte, um Athem zu holen, sie verlor sich aber sogleich, wenn er sich bewegte, sich im Bette emporrichtete, und nachdem er aufgestanden war, gänzlich (n. 1 Stunde).

Unklare, heifere Stimme (d. 3. T.); der Ton der Stimme ist verändert, mehr schaaferartig, die im Kehlkopfe sitzende krankhafte Empfindung scheint ihm in einer ähnlichen, wie in der Mundhöhle, nämlich in Trockenheitsgefühl ohne Trockenheit, zu bestehen (den 2. Tag); Heiserkeit.

(Wundartige Empfindung in der Luftröhre mit etwas Reiz zum Husten) (d. 2. T.); ein trockner Husten wird feucht und er wirft vielen Schleim aus (d. 2. T.); Kriebeln und Kitzeln rechts oben in der Brust, früh, reizt zum Husten; er hustet etwas Blut aus, theils mit Schleim vermischt, theils rein, dabei Stiche in der Brust (d. 2. T.).

Vom Husten, Schmerz auf der Brust, wie rohes Fleisch (d. 3. T.); Hineindrücken rechts unten in der Brust, dann stieg es in die Höhe nach dem Halse und Munde, es lief bittres Wasser in diesem zusammen und sie mußte trocken husten (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein Gefühl von Vollheit oben und vorn in der Brust hindert am tiefen Athemholen, thut er's aber dennoch, so bekommt er unter dem Brustbeine drückende Schmerzen in einzelnen Augen (d. 2. T.).

Beklemmung auf der Brust, so, als ob durchlöcherter Speck im Halse (der Luftröhre) sei, der nicht genug Luft hindurchlasse, er fürchtete einen Stöckfluß zu bekommen. Der Zustand fand sich gegen Abend beim Gehen in freier kühler Luft, dauerte etwa 8 Minuten, und war ohne Angst (d. 1. Z.); das Athemholen erschwertes Lastgefühl auf der Brust (d. 4. Z. Abends); zusammenschnürender Schmerz in den Brustmuskeln, mit Beengung des Brustkastens, was zum tiefen Athmen nöthigt, bei Bewegung, so, daß er sich setzen mußte.

In der ganzen Vorderbrust, besonders aber unter dem Brustbeine, ein Gefühl von Druck und Last, welches den ganzen Tag hindurch dauert, beim Einschlafen des Abends und beim Erwachen aus dem Mittagsschlaf aber besonders heftig wird, und zuweilen zu gewaltthätigen tiefen Einathmen und zur anstrengenden Erweiterung der Brust nöthigt, obgleich das Athemholen dadurch erschwert und ein widriges Gefühl in der Brust erzeugt wird, so ist es doch ohne Angst.

Nach 10 Stunden, in der Gegend der Anheftung des Zwerchfells, vom Scrobiculo bis zum Rücken und Schulterblättern ein krampfhafter, pressender Schmerz, wie ein Druck nach Außen und auch wie nach Innen (wie von einer aufliegenden Last), dabei erschwertes Athemholen und Nöthigung zum Tiefathmen und Auseinanderpressen der Brust, so wie zu trockenem Husten, der sich früh etwas löst und aus dem Rücken kommt, dieser Zufall dauerte viele Tage hindurch und war mit Schläfrigkeit und Trockenheit in der Nase verbunden. Am 3. Tage gestellten sich noch Schmerzen in der Mitte des Rückens, zwischen den Schultern (seiner Angabe nach in den Lungen) dazu.

Beim Einathmen ein plötzlicher Schmerz rings um die Brust herum in der Gegend des Zwerchfells, Vormittags (d. 3. Z.); Brustbeklemmung, aus der Herzgrube kommend; Beklemmung der Brust und erschwertes Athemholen; Beklemmung der Brust; leichte Beklemmung im Scrobiculo (d. 1. Z.); Athemmangel nach dem Essen; Schmerz vorn auf der Brust wie eine Last und mit einer Beklemmung verbunden, welche das Athemholen etwas erschwert, Abends (d. 2. Z.); Beklemmung auf der Brust und Andrang nach dem Herzen (d. 1. Z.); sie vershiel alle am andern Tage in eine solche Beklemmung der Brust mit Engigkeit des Halses, als ob sie erwürgt würden, der Mund war ihnen trocken, die Rippen schwellen an und kleben, wie mit Peim bestrichen, zusammen, sie holten nur mit größter Mühe Athem, der Leib war verhärtet und verstopft, der Kopf schwer, schwindlich, das Gedächtniß verloren (von einer Kalkschale mit 8 Krassen bei mehreren Personen beobachtet).

Ein ruckendes Stechen vorn auf der Brust, in schiefer Richtung heraufwärts kommend und den Athem versetzend (n. 6 St.); des

Abends eine Schmerzhaftigkeit der Vorderbrust, welche das Athmen erschwert, zuweilen gestellt sich ein drückender Schmerz in der rechten Seite (doch mehr nach vorwärts) dazu; die Brust schmerzt vorn wie darauf geschlagen, besonders beim Einathmen und wenn das Blähungsstneipen sich einstellt (d. 1. Z. Abends); bei Bewegung des Armes ein Schmerz in der Gegend des Brustmuskels wie von einem Schläge, der durch Berührung und Druck sehr vermehrt wird (d. 3. Z.).

Früh, nach dem Erwachen, einige plötzliche, krampfhaftige Stiche am Herzen mit gelindem Leibweh verbunden (n. 20 St.); bald vorübergehendes Herzklopfen (d. 1. Z.); er bekam stäts Herzklopfen, so oft er Muskate aß.

In den Muskeln zur Seite der Lendenwirbel ein Schmerz, als ob er mit Fäusten tüchtig durchgeschlagen worden sei (d. 4. Z.); * Schmerz zur Seite der Lendenwirbel, wie von einem Faustschlage (d. 1. Z.).

Weithun im Kreuze und Mattigkeit in den Beinen, als ob er einen Schlag auf das Kreuz und die Waden bekommen hätte; Schmerz wie gerädert im Kreuze, meistens in der Ruhe, nach 2 und nach 7 Stunden und Abends. — Rückenschmerz beim Zahnen — Schmerz in den Nackenmuskeln.

An der Beugeseite des Oberarmes, des Achsel- und Ellbogengelenkes ein (ziemlich rein, doch nicht sehr scharf) stechender Schmerz, welcher mehrere Wochen hindurch sich abwechselnd, doch immer nur kurz dauernd einstellte, und in den Gefäßen zu sitzen schien; blähungsartiges Gefühl in den Muskeln des Oberarmes; ruckweises Ziehen in den Armen, wobei es zuweilen an den Ellbogen herauswärts bohrt (d. 1. Z.); reißender Schmerz am linken Ellbogen in den Streckmuskeln, der in der Bewegung hinderte (d. 13. Z.).

Brennen in den, für eine fremde Hand ebenfalls heißen, Händen (n. 6 St., $\frac{1}{2}$ Tag dauernd); die Hände sind ihm kalt und wie erfroren, und als er in die Stube kam, empfand er unter den Nägeln eine Art Kitzeln und Summen, er mußte die Hände hin- und herwerfen, wie wenn man dieselben recht erfroren hat (d. 1. Z.).

* Schmerz wie beengt beim Zugreifen in einigen Gelenken der kleinen Finger linker Hand (d. 2. Z., früh).

Die hintern Muskeln des rechten Dickbeins schmerzen beim Gehen und bei Berührung wie darauf gefallen oder wie vom Reiten (den 2. Z., früh); schmerzhaftes Ziehen in den Dickbeinen, hier und da; stumpfsiehende Schmerzen in der Weinhaut des rechten Schienbeins (n. 2. St.); weithuende Mattigkeit in den Beinen, als ob er eine große Reise gemacht hätte, besonders schmerzen die Fußrücken so, als ob ein harter Körper darauf gefallen sei, je weiter es aber über das Fußgelenk herauf kommt, desto mehr läßt der Schmerz nach, obgleich das Auftreten den Schmerz in den

Füßen erhöht, so muß er doch die Beine wegen großer Unruhe immer hin- und hersetzen (trampeln) (d. 1. L.); kurzdauernder Schmerz oben und innen am Oberschenkel, als wäre er darauf gefallen, durch Berührung vermehrt, bald.

* Das rechte Knie schmerzt wie vertreten und verstaucht, bei Bewegung und besonders beim Treppengehen (d. 2. L.); Empfindung vorn im rechten Knie, als ob ihn Jemand angriffe, eine Art Umschnüren.

Drückender Schmerz auf der vordern Fläche des linken Unterschenkels, beim Stehen, früh (d. 2. L.); Ziehen in den Waden, besonders im Stehen, das sich im Liegen minderte, nach dem Aufstehen zeigte sich Zittern und Schwäche in den Händen und Beinen (d. 5. L.); (als er im Liegen plötzlich eine Bewegung mit dem rechten Beine machte, bekam er heftigen Kram in die Wade, gegen welchen Aufstemmen des Fußes nur Linderung (nicht die gewohnte Hülfe) verschaffte (d. 4. L.); Klopfen in der linken Wade, als ob eine Ader gesprungen sei, etwa 20 Minuten dauernd (n. 1 St.).

* Mittags im Liegen, am innern Rande des rechten Fußes eine Empfindung von Wärme und Pochen (d. 3. L.); wühlend drückende Schmerzen in der Mitte der Fußsohlen, bald (früh).

Summen in allen Beinen wie wenn sie erfroren wären, besonders da, wo das hinterste Glied in den Fuß übergeht, es breitet sich über die Sohlen bis zur Ferse aus, die auch wie gesprungen schmerzt, dieses Summen findet sich in allen Lagen und wird durch Auftreten von neuem hervorgerufen (den 2. und 5. Tag).

Anwendung. Die Muskatnuß ist ihren positiven Kräften nach ein höchst wichtiges Arzneimittel. Durch Helbig's Bemühungen ist sie der Vergessenheit entrisen und in unsern Arzneischatz, der noch mit vielen andern ähnlichen, nicht minder wirksamen Mitteln bereichert werden könnte und sollte, aufgenommen worden, was sie um so mehr verdiente, je zahlreicher und bedeutsamer die Krankheitsfälle sind, wogegen sie von unsern Vorfahren oft mit dem glänzendsten Erfolge angewandt worden ist. Es ist daher um so wahrrscheinlicher, daß dieses neue Arzneimittel die Aufmerksamkeit der Ärzte in der Folge mehr und allgemeiner auf sich ziehen wird, und nur hierin sowie besonders in dem Umstande, Helbig's schätzbare Beobachtungen auch am Krankenbette vielfältig bestätigt zu finden, liegt der Lohn für dessen Bemühungen.

Im Allgemeinen fand Helbig die Muskatnuß von vorzüglicher Wirksamkeit, wenn die Krankheit durch die Einwirkung von (nasser) Kälte entstanden war, wenn die Beschwerden (sowohl Schmerz als Fieber) durch äußere Wärme gelindert, durch frische, kalte

Luft hingegen vermehrt wurden, wie Schläfrigkeit oder Neigung zu Ohnmachten mit unter den Symptomen war, sowie auch allem Anscheine nach bei febler, trockner, zu Schweiß wenig geneigter Haut, und bei Kindern und Weibern häufiger, als unter den entgegengesetzten Umständen.

In konkreten Krankheitsfällen dürfte dieses Arzneimittel häufig und mit großem Nutzen angewandt werden können, und kaum kann eine von den schwerern, besonders Nervenkrankheiten aufgeführt werden, wogegen der Gebrauch desselben unter bestimmten Verhältnissen vielleicht nicht nützlich werden könnte. Namentlich gehören hierher mancherlei schmerzhaft affektionen, besonders umherziehende, wühlend drückende, sowohl rheumatische und gichtische als auch neuralgische Schmerzen, ebenso Nervenschwäche und Ohnmachtsanfälle, hysterische und hypochondrische Leiden, Krämpfe und Konvulsionen, Eklampsie der Kinder, Schlagfluß, Nervenschwindsucht, Tabes dorsualis, überhaupt Atrophien, auch wie sie bei Strufulösen vorkommen, Marasmus, letetisirende Fieber, Wechselstieber, besonders mit viertägigem, doppelt dreitägigem Typus, typhöse, faulige, nervöse Fieber u. dgl. m. Gleich wichtige Andeutungen finden sich in den Symptomen dieses Mittels für andere Krankheitszustände, so für den Indifferentismus des Geistes, welcher offenbar den nächsten Uebergang zu Blödsinn (Idiotismus) macht, für den Blödsinn selbst und Wahnsinn u. s. w. Auch bei nervösem Schwindel, gewissen Kopfschmerzen, selbst wenn sie konsensuell von Verdauungsschwäche ausgehen, Ohrenzwang, Sommersprossen, bräunenden und fleckenden Zahnschmerzen, besonders von feuchtkalter Abendluft, Lähmung der Zunge und Schlingwerkzeuge, Erbrechen der Schwangeren, gewissen Formen des Magenkrampfes, krankhaften Affektionen der Leber und Milz, Koliken von Flatulenz, Erstältung und andern Ursachen, Wurmbeschwerden, Durchfällen aus Schwäche oder von Erstältung, blutigen, putriden, kolliquativen Durchfällen, Steinbeschwerden, Strangurie, Impotenz und vielen andern ähnlichen Uebeln kann die Anwendung der Muskatnuß sehr erfolgreich sein. Endlich ist ihr Gebrauch eindringlich zu empfehlen bei Amenorrhö (Arch. XIV, 3, 17), Dysmenorrhö, krampfhaften Zusammenziehungen des Uterus, wie sie oft bei Chlorotischen und Hysterischen zur Zeit der eintretenden Menses Statt finden, vielleicht auch bei bevorstehendem Abortus, Metrorrhagien, sowie bei chronischem Husten (Hygiea II, 228), trockenem, fränkhaftem Husten und Heiserkeit, katarrhalischen

Affektionen überhaupt, Bluthusten, Lungenschwindsuchten, und jedenfalls auch bei manchen asthmatischen Beschwerden werden nervösem Herzklopfen. Aus dieser bloß summarischen Aufzählung der wichtigsten Krankheitsfälle, deren Natur die Nux moschata oft und vorzugsweise entsprechen dürfte, ist ersichtlich, von welcher hohen Bedeutung und Wichtigkeit dieselbe für den praktisch beschäftigten Arzt ist, und daß sie vielleicht oft neue Ausichten auf Heilung begründen dürfte, wo jeder andere Versuch vergeblich blieb und zur Hoffnungslosigkeit führte. Als Gabe empfiehlt Selvig die dezilitionssache Potenz; indessen dürfte doch wegen der Flüchtigkeit des Mittels eine weit tiefere Potenz, wenigstens in den meisten Fällen, den Vorzug verdienen.

Die Wirkung zieht sich auf 6 Tage bis auf 2—3 Wochen hinaus.

Als Antidotum dient nach einer ältern Empfehlung vielleicht *Carum carvi*.

Nux pistacia. *S. Pistacia vera L.*

Nux virginica. *S. latropha curcas L.*

Nux vomica, Brechnuß, Krähenauge, fr. *Noix vomique*, engl. *Nux vomica*, Poison nut, ist die Frucht von *Strychnos nux vomica L.*, einem Baume aus der Familie der *Lycopneen* (*Strychnen Decand.*). Die Gattung führt den Namen *Strychnos*. Der hohe, starke Baum findet sich auf sandigen Orten in Malabar und Ceylon, und wurde zuerst von Rheede entdeckt und abgebildet. Die Früchte sind von der Größe einer Orange und mit einem sauren Fleische erfüllt, welches nach Decandolle essbar ist; in ihrem Häuschen befinden sich 8, 10—15 rundliche, plattgedrückte Samenkörner, welche 8—10 Pariser Linien im Durchmesser, eine halbe bis ganze Linie dick, auf beiden Seiten flach, ein wenig gekrümmt, hart, sehr zähe, in der Mitte auf der einen Seite nabelförmig vertieft, auf der andern etwas erhaben, mit feinen, glänzenden, silberfarbenen, aschgrauen oder gelblich grauen, in kreisförmigen Reihen stehenden Härchen bedeckt und daher glatt und weich anzufühlen sind. Der eigentliche Kern ist weißgelb, bräunlich oder schwärzlich und von hornartiger Beschaffenheit; der Geruch ist eigenthümlich, widrig, der Geschmack höchst bitter und ekelhaft. Die besten Körner sind die geblichen und schwerern. Sie sind sehr schwer zu pulvern und müssen vorher geraspelt werden; das Pulver ist gelblich grau, entzündet sich, wenn es bei höherer Temperatur auf glühende Kohlen geworfen wird, und wird von konz. Schwefelsäure schwarz, von Salpetersäure dunkel orangegelb, und ihre gelbliche opalisirende, bittere Abkochung durch Ammoniak dunkler gelb, durch Salpetersäure röthlichgelb gefärbt und durch Galläpfeltinktur graulichweiß niedergeschlagen.

Auch das Holz, die Wurzeln und die Rinde dieses Baumes sind von außerordent-

licher Bitterkeit und werden von den Eingebornen gegen Wechselfieber und Schlangenbiß angewandt.

Das destillirte Wasser der Krähenaugen sieht etwas milchig aus, ist von einem ganz eigenthümlichen, widrig narlotischen Geschmack und setzt in der Wärme einige flocken vegetabilischer, thierischer Materie ab. Dieses Wasser ist nach Rese Thieren nicht schädlich. Die Abkochung ist opalisirend, zeigt in kurzer Zeit eine starke Schleimhaut und wird nur durch wiederholtes Filtriren klar. Höchst rektifizirter Weingeist zieht eine gelbliche Tinktur aus, die äußerst bitter und reich an harzigen Bestandtheilen und Extraktivstoff ist. Bei der trocknen Destillation geben die Krähenaugen brandige Essigsäure, ein zähes, pechfarbnes, emphysematisches Del und eine schwer einzuäschende Kohle. — Rese fand in den Krähenaugen: einen widrigen narlotischen Riechstoff, viel dem arabischen Gummi analogen Schleim, und wohl auch Stärkemehl; Zucker, eigenthümlichen bitteren Extraktivstoff, vegetabilisch thierische Materie, festes Harz von bitterem Geschmack, braunes, schmieriges, scharfes Harz, sauren äpfelsauren Kalk, Wachs als Ueberzug des haarigen Theils und Zäferstoff. — Nach Chevreul enthalten sie säuerlichen äpfelsauren Kalk, Gummi, vegetabilisch animalische Materie, bitteren Stoff, gelbe Materie, wahrscheinlich Stärkemehl, erdige und alkalische Salze, holzige Haare und Wachs. — Pelletier und Caventou haben darin die Gegenwart eines Alkaloids nachgewiesen, welches sich in allen andern *Strychnosarten* vorfindet und von ihnen, Bauquelin zu Ehren, Bauqueline, jetzt aber allgemein *Strychnin* genannt worden ist. Magendie will dieses neue Alkali Tetannin genannt wissen, weil es auf das Rückenmark heftig reizend wirkt und Starrkrampf hervorbringt. In dem Artikel *Strychninum* wird hiervon ausführlicher die Rede sein. Außer dieser alkalischen Substanz enthalten die *Strychnosarten* und besonders die *Nux vomica* auch eine eigenthümliche Säure, die an das *Strychnin* gebunden vorkommt und den Namen *Igasuriksäure* (*Acide igasurique*) führt. Sie nähert sich in ihren Eigenschaften der Melonsäure, unterscheidet sich aber davon wesentlich durch ihr Verhalten gegen Eisensalze, deren Lösungen darin keine dunkelrothe Farbe annehmen. Uebrigens enthalten die Krähenaugen weniger *Strychnin*salz, aber mehr fettige und gelbbräunende Materie, als die *Ignatzbohnen*. Endlich hat man aus den Krähenaugen auch das in der falschen Angusturarinde enthaltene Alkaloid, das *Brucin* dargestellt, welches sich gegen das *Strychnin* ebenso zu verhalten scheint, wie das *Echinonin* gegen das *Echinin*.

Die Krähenaugen find ein sehr heftiges Gift. Schon die Beschäftigung mit dem Pulvern derselben kann eine Art Blasen an den Fingern hervorbringen. Anfangs bediente man

sich ihrer bloß zum Vergiften der Thiere. Der Thierarzt Bartbélemi überzeugte sich, daß 7—8 Grane Extrakt hinreichten, einen Wolf zu vergiften. Viele Aerzte, als Fr. Hoffmann, Wepfer, Conr. Gesner, Linné, Brunner, Loffius, De Hayde, Wedel u. A. überzeugten sich gleichfalls durch Versuche von den giftigen Eigenschaften dieser Samen und empfahlen bei ihrem Gebrauche die möglichste Vorsicht. Am meisten Licht über diesen Gegenstand haben die zahlreichen Untersuchungen von Desportes, Delile, Magendie, Orfila, Segala u. A. gegeben. Im Allgemeinen ergab sich daraus, daß die Brechnuß dadurch, daß sie tetanische Zuckungen oder allgemeinen Tetanus und eine wahre Asphyrie, indem die Bewegungen der Rippen und des Athmens aufhören, hervorbringt, den Tod bedingt, ohne die Erscheinungen von Entzündung zu veranlassen. Man hatte behauptet, daß diese Samen auf Wiederkäuer keine Wirkung äußerten, allein Pelletier und Caventou haben das Gegentheil dargethan und zugleich gefunden, daß sie selbst bei Vögeln den Tod veranlassen. Der Tod erfolgt übrigens, man mag die Samen in Substanz, in Abkochung, Aufguss, Extrakt, im Mastdarne, auf der Haut oder anderswo angewandt haben. Rückfichtlich der Wirkung ist es unzweifelhaft erwiesen, daß sie unmittelbar auf das Rückenmark bingehet. Diese Thatsache steht so sicher, daß selbst Dupuy sich davon überzeugte, als er bei einem Pferde, nachdem er den Nervus pneumogastricus durchschnitten, diese Samen ganz wirkungslos fand.

Vergiftungsgeschichten durch die Brechnuß sind sehr zahlreich. Schon Matthioli erzählt, daß eine Frau dadurch den Tod sich zuzog. Hoffmann sah ein zehnjähriges Mädchen von 15 Granen untkommen, und Lancheron erzählt ein Beispiel von Selbstmord durch die Brechnuß.

Die Versuche von Desportes, Delile und Magendie ergeben, daß das Upasgift, die Brechnuß und die Ignatzbohnen für viele Thiere und für Menschen heftige Gifte sind, namentlich das Rückenmark reizen, und Tetanus, Unbeweglichkeit des Thorax und Asphyrie hervorbringen, daß sie auf verschiedenen Wegen in den Strom der Circulation geführt werden, daß sie ihre Wirkung sehr schnell, wenn sie in die Pleura, das Bauchfell und in die Vena jugularis eingespritzt, in geringerem Grade aber, wenn sie äußerlich appliziert oder in die vom Herzen entfernten Arterien gebracht werden, und noch später bei ihrer Applikation auf die muskösen Häute, äußern, daß ihre Wirkung nicht Statt findet, wenn man das Rückenmark mittels eines Fischbeins herausnimmt, und daß endlich die weingeistigen Extrakte am wirksamsten sind. Nie zeigten sich Spuren von Entzündung. — Nach Pelletier und Caventou ist das Strychnin der einzige wirksame Bestandtheil,

alle übrigen in ihrem reinsten Zustande sind unschädlich.

Als Arzneimittel ist die Nux vomica zuerst von Serapion angewandt worden. Die Araber bedienten sich ihrer vornehmlich gegen den Schlangengift. Vom 16. bis zum 18. Jahrhunderte riefen sie europäische Aerzte nur zuweilen in einigen Krankheiten, aber nie ohne Furcht an. Fallopi und Gesner schrieben ihr die Eigenschaft zu, die Pest zu heilen; auch Wedel, Buchner, Hartmann empfahlen sie dagegen. Schulz gab sie gegen Eingeweidewürmer, und in Doversel ist sie noch heute, verbunden mit Drasticis, gegen den Bandwurm gebräuchlich. Auch gebraucht man sie nach Lejeune gegen Manie, Hysterie, Hypochondrie, Epilepsie, Migräne, Weistanz. Nach Spielmann bedienen sich ihrer die Lappländer gegen nervöse Kolik. Hannström gab sie bis zu einem Skrupel oft gegen Dysenterie, wogegen ihr Gebrauch auch von Hufeland, Malzer u. A. gepriesen wird. Racamier sah ihre Anwendung nützlich bei harntädtigen Durchfällen, und nach Viel dürfte sie auch bei Hydropsien, und nach Hartmann selbst bei herpetischen und skorbutischen Geschwüren, auch bei Katarrhen, Rheumatismen, Sicht u. dgl. von Nutzen sein.

In der neuesten Zeit kam dieses Arzneimittel besonders durch Fouquier in Aufnahme, indem er aus den Versuchen von Magendie und Delile den Schluß zog, daß dasselbe namentlich in den Krankheiten, wo die willkürliche Bewegung aufgehoben ist, nützlich sein könnte. Diese glückliche Idee, in der Praxis angewandt, wurde von dem schönsten Erfolge gekrönt. Auch Hufon, Allesslin, Bicheteau fanden die Wirksamkeit der Nux vomica bei Lähmungen bestätigt. Die Wirkung zeigt sich sehr schnell, meist schon eine halbe Stunde nach dem Einnehmen, und fast immer nur oder doch am stärksten in den gelähmten Theilen, indem darin ein Krampf, abwechselnd mit Zuckungen oder Erschütterungen eintritt. Sie wirkt also gewöhnlich nur auf die kranken Theile, ohne die gefunden in einer sehr merklichen Art zu affigiren. Der Eintritt dieser krampfhaften Erschütterungen in den gelähmten Theilen ist in der Regel ein gutes Zeichen, besonders wenn mit ihrer öfteren Rückkehr auch Zunahme der Empfindung und Bewegung verbunden ist. Sieht man die Brechnuß unordentlich oder in unverhältnismäßig großen Gaben, so erfolgen leicht ungünstige Erscheinungen, Erschweren im Reden, Schlucken und Athmen, schwieriges Harnlassen, Brünstigungen u. s. w. — Uebrigens hat man ihren Gebrauch auch gegen Paralyse der Bewegung und Harnwerkzeuge, bei partieller Atrophie der obern und untern Extremitäten, in der Bleistift empfohlen. In einem Falle von Lähmung der Nerven mit Atrophie, bedingt durch Aufstrebung einiger Halswirbel, sah ich durch sie Zunahme der Tem-

peratur und vermehrte Beweglichkeit entstehen, obgleich sie, wo materielle Ursachen zu Grunde liegen, nur wenig und nicht für die Dauer zu helfen vermag. Am wirksamsten zeigte sie sich gegen veraltete Epilepsien, Weistanz, wohl auch gegen Keuchhusten, Asthma, Cardialgien u. dgl. m. Ob ihr Gebrauch bei Strikrösen Entartungen des Darmkanals, Verdickungen der Schleimhaut etwas vermag, lassen wir dahingestellt. Mit mehr Wahrscheinlichkeit läßt sich von ihr bei Neuralgien Nutzen erwarten, wenn sie anders nicht von Destruktionen der Nerven herrühren.

Vergiftungen durch zu große Gaben der Nux vomica werden nach den allgemeinen Regeln behandelt. Man sucht das Gift, so lange es noch nicht aufgesaugt ist, unmittelbar durch ein Brechmittel zu entleeren; bei erfolgter Absorption ist die Behandlung schwierig wegen der Schnelligkeit seiner Wirkung, und man soll dann zu vegetabilischen Säuren und Spirituosis seine Zuflucht nehmen. Neuerdings ist das schwefelsaure Zink als Gegengift, und von Fouquier die Kohle, weil diese, mit der Nux vomica gekocht, die deletere Wirkung derselben vernichten soll, von Donné das Jod, und endlich von Andern das Chlor in sehr verdünntem Zustande in Vorschlag gebracht worden. Nach Conbruch dient starker Kaffee und ein konz. Aufguß der Glieverbülthe. Vielleicht können besonders Opium und Camphora als Antidote benutzt werden.

J. Loss Diss. de nucе vomica. Vitemb. 1683, 4. — M. S. Saulter Disput. botanico-medica inaug. de nucе vomica. Lugd. Bat. 1691, 4. — J. P. Eberhard Diss. de nucis vomicae et cort. hippocastani virtute medica. Praes. P. S. Jungaass. Hal. 1770, 8. — G. A. Langguth Programma de nucis vomicae virtute medica non ita fallaci. Vitemb. 1782, 4. — Wiel Observ. de usu nuc. vom. et vitrioli albi. Vitemb. 1771, 4. — Sidren et Alm Diss. de nucе vomica. Upsal. 1780. — Hartmann Diss. spicilegia ad nucis vomicae usum medicum. Trajecti ad V. 1785, 8. — Debruin Diss. sur la noix vomique. Utrecht (Anc. Journal de méd. LXVIII, 355). — A. A. Dupetit-Thouars Notice historique sur le genre Caniram, Strychnos de Linné. Strassb. (extrait Journ. de bot. I, 247). — H. Desportes De la noix vomique, et suite d'expériences physiologiques sur l'effet de cette substance (thèse). Paris, 1808, 4. — Magendie et Delile Mémoire sur la noix vomique, lu à l'institut le 24 Avril. Paris, 1809, 8. — Cabart Diss. sur l'emploi de la noix vomique dans la paralysie (thèse). Paris, 1815, 4. — Fouquier Mémoire sur l'usage de la noix vomique, dans le traitement de la paralysie (Bull. de la faculté de méd. de Paris. V, 219, 271 et 352; 1818). — Mercier Observ. sur le traitement de la paralysie par la noix vomique (thèse). Paris, 1818, 4.

— Gaitskel Note on the Nux vomica in the treatment of the paralysis (Lond. med. repository, 1819). — Hans Lichtenstein Versuche mit einigen empirischen Mitteln in der Behandlung der Epilepsie, besonders den Nutzen des Zinks und der Nux vomica bestätigend (Journ. d. pratt. Heilk. von Hufeland, 1819. VIII, S. 77). — Lescure Observ. sur l'usage de la noix vomique etc. (Ann. cliniques de Montpell. I, 226). — Allie Essai sur la noix vomique etc. (thèse). Paris, 1821, 4. — Ségalas Expériences sur la noix vomique (Journ. de physiol. Novbr. 1822). — Beraudi Della noce vomica dissertazione del professore Luigi. Milani. 1830, 8.

Zum homöopathischen Gebrauch wählt man die gelblichen schweren Samen. Fünfgüß Gran in einem warmen Mörser fein gepulverter Krabenaugen werden mit 1000 Tropfen Weingeist, ohne Wärme, binnen einer Woche zur Infusur abgezogen, wovon ein Tropfen mit 500 Tropfen Weingeist das Zehntausendtheil ausmacht. Nach dem neuesten Vorschlag Hahnemann's erhält man eine noch wirksamere und gleichförmige Arznei, wenn man einen Gran gepulverter Krabenaugen mit dreihundert Granen Milchzucker bis zur milchsauren Verdünnung verreibt und diese dann, wie die antipsorischen Mittel, weiter fortsetzt.

Die reinen Arzneiwirkungen sind (Hahnemann r. Arzneim. I und Hartlaub und Trinks Nachträge III) in Folgendem zusammengefaßt.

I. Allgemeine. Große Ermattung nach dem Genuße der freien Luft und Empfindung im linken Fuße, als wenn er steif wäre (n. 6 St.); frühspazieren in freier Luft erzeugt außerordentliche Müdigkeit; große Müdigkeit des ganzen Körpers, während des Spazierens in freier Luft (n. 28 St.); nach dem Spazieren in freier Luft sehr traurig und ungewöhnlich müde; Ermattung nach dem Spazieren gehen in freier Luft, Abends; große Ermattung und Erschlaffung aller Glieder nach dem Genuße der freien Luft (n. 8 St.); große Müdigkeit; bei der kleinsten Bewegung gleich Müdigkeit; Schwäche und Schwere der Füße, er muß sich setzen; wankender Gang, mit Furcht zu fallen; große Schwäche der Glieder, daß er auf den Füßen nicht stehen kann; Mattigkeit in allen Gliedern, besonders nach Treppensteigen; jählings Sinken der Kräfte; sie wird magerer; Nachmittags, große Schwäche mit Appetitlosigkeit; Gefühl plötzlich, gleichsam lähmender Kraftlosigkeit in allen Gliedern, selbst im Sitzen, doch am meisten bei Bewegung; große Neigung zum Sitzen (n. 6 St.).

Schwere in den Nerven und Beinen, daß sie beide nicht erheben konnte; Gefühl außerordentlicher Erschlagenheit des ganzen Körpers und Schmerzhaftigkeit in den Schenkeln,

als wenn sie die stärkste Fußreise gemacht hätte; Ungegriffenheit des ganzen Nervensystems und der Ueberempfindlichkeit aller Sinne.

Nervenschlagfluß; Tod durch Schlagfluß (n. 1 St.) — Lähmungen.

Beschwerden von Geistesanstrengung und Genuß geistiger Getränke — Nachtheile von Kaffee und vielem Stufenförmigen — Zu heftige Tabakswirkungen — Beschwerden von Herz sowie von Erhaltung.

Ohnmacht; Ohnmachtanfälle Abends (um 8, 9 Uhr) im Sitzen; Weichlichkeit um's Herz. Durch Niederlegen mindern sich die Schmerzen.

Abends im Bette zuckt in den Gliedern; hysterische und hypochondrische Beschwerden — Nachtheile von Selbstbefleckung; Jittern der Glieder und Herzzucken (n. 1 St.); Steifigkeit der Glieder mit Zucken; Spannen und Steifigkeit in den Gliedern (n. 8, 16 St.); besondere Steifigkeit aller Glieder, vorzüglich der Knie, mit Spannung; oft wiederkehrender, minutenlanger, rückwärts ziehender Starrkrampf; Epilepsie; krampfartige Bewegungen; Konvulsionen; spannender Schmerz in den Gliedern, ganz früh, mit Verstopfung der Nase (n. 10 St.); Steifigkeit fast aller Körpertheile; Zucken und Zittern an den Gliedmaßen unter der Haut; es liegt ihr in allen Gliedern; Eingeschlafenheit und Unempfindlichkeit (Taubheit) fast aller Körpertheile; Schmerz aller Glieder, wie über und über zerschlagen und zerprügelt; ein Gefühl in den Muskeln der Gliedmaßen, des Rückens, der Schulterblätter u. s. w., als wenn etwas darin hin und herzöge, mehr krampfhaft als schmerzlich.

Alle Gelenke schmerzen bei der Bewegung mehr, als beim Stillliegen, nach Mitternacht (n. 6 St.); Schmerz aller Gelenke, wie zerschlagen, bei Bewegung (n. 4 St.); Früh, im Bette (bei Verlegung der Blähungen, tief im Unterbauche unter dem Schoßbeine) ein Schmerz der Gelenke und mittlern Knochenröhren wie von Zerschlagenheit, welches beides nach dem Aufstehen vergeht (n. 20 St.); Früh im Bette je länger er liegt, desto mehr schmerzen alle Glieder, vorzüglich die Gelenke, wie zerschlagen und zerprügelt, welches aber nach Aufstehen aus dem Bette nachläßt (n. 18 St.); ganz in der Frühe im Bette ein Schmerz wie von Zerschlagenheit in den Gelenken der Seite, auf welcher sie liegt, welcher nach dem Umwenden des Körpers vergeht, im Stillliegen aber sich allmählig auf der Seite, auf welcher sie nunmehr liegt, wieder erneuert, durch Aufstehen aus dem Bette hingegen gänzlich ver-

schwindet (n. 30 St.); einfacher Schmerz, wie von Zerschlagenheit, mit einer gleichsam reißenden Empfindung verbunden in allen den Gelenken, auf welchen er nicht liegt, der nur durch Umwenden und dadurch, daß er sich auf die schmerzhafteste Seite legte, sich mildert und vergeht, worauf dann aber bald der Schmerz auf der verlassenen, guten Seite beginnt, daher öfteres Umwenden im Bette nöthig wird; verminderte Beweglichkeit aller Gelenke.

Brennend juckende Stiche an verschiedenen Theilen des Körpers; einzelne Stiche im leidenden Theile von Zeit zu Zeit; hie und da im Körper, einzelne große Stiche mit einem wundartigen Schmerze vereinigt; Stiche, wie Zucken, in verschiedenen Theilen, so daß der ganze Körper davon erschüttert wird, sie fahren gleichsam durch den ganzen Körper (n. 4 St.); Früh, zitterige Empfindung durch den ganzen Körper; heftige, zusammenziehende, schmerzhafteste Empfindung durch den ganzen Körper; unter einer schmerzhaften, zusammenziehenden Empfindung durch den ganzen Körper eine Müdigkeit in den Beinen, daß er sie kaum erschleppen kann; plötzlicher Anfall: der Körper wird krampfhaft seitwärts zusammengezogen, unter vergeblicher Anstrengung der Hände sich aufrecht zu erhalten, dann Erbrechen und unwillkürlicher schneller Abgang des Stuhls und Harns, bei voller Bessinnung. — Früh größtes Uebelbefinden — Berührung und Bewegung verschlimmert am meisten die Beschwerden, während die durch Sitzen entstandenen durch Bewegung in freier Luft sich bessern. — Erhöhung der Beschwerden früh nach Erwachen, oder nach Essen oder nach Geistesanstrengung.

(Beißendes) Jucken hie und da, besonders an den äußersten Theilen des Körpers, der Gliedmaßen und der Gelenke, Abends nach dem Niederlegen (n. 4 St.); brennendes Jucken über den ganzen Körper; Abends, im Bette ein brennendes Jucken überall am Körper; brennendes Jucken an den Oberarmen, den Oberschenkeln, am Unterleibe und auf dem Rücken, früh beim Anziehen, Abends beim Auskleiden, ja selbst des Nachts; ein brennendes Feinstechen hie und da am Körper; hie und da, brennendes Stechen oder Stiche, die sich in ein Brennen endigen; ein brennend juckendes Feinstechen (wie Nadelstiche) hie und da in der Haut, wie von Flöhen, Abends nach dem Niederlegen (n. 34 St.); (Empfindlichkeit der Haut des ganzen Körpers, als wäre sie wund, beim Befühlen war's, als wenn die Hautstelle eingeschlafen wäre); die Haut kühl.

Ausschlagemachen jucken des Brennen; juckende Ausschläge; geheilte, ehemalige Wunden schmerzen aufs Neue wundartig (sogleich).

Anfall, Nachmittags, es kriebelt ihr in den Händen und Füßen, steigt ihr, unter Hitze des Gesichts, an's Herz (in die Herzgrube), als wenn's da brennte und drückte, steigt dann in den Hals, es wird ihr übel und bange, kommt von da in den Kopf; es wird ihr dumpf im Kopfe und klingt vor den Ohren — Anfall, Abends, es kommt herauf an's Herz, es wird ihm übel und bange, er zittert und muß sich mit dem Kopfe vorgebückt auf den Tisch legen (n. 4 L.) — Plötzlicher Anfall bald nach dem Mittagsmahl: Blässe des Gesichts; es steigt eine Uebelkeit von der Herzgrube auf, es wird ihm ängstlich über und über, mit Zittern und feinem Beben durch den ganzen Körper, mit zunehmender Mattigkeit, so daß er sich legen muß (n. 8 L.); beim Schnellgehen in freier Luft stieg's ihr nach dem Kopfe, sie war wie von Gedanken, mußte stehen bleiben, das Blut wollte nach dem Herzen, es zog ihr oben die Luftröhre zusammen, es spielte ihr wie Feuerfunken vor den Augen, sie sah nicht, wo sie war; früh, in freier Luft, wurden ihr auf einmal die Augen stier, sie war ohne Besinnung und ohne Gefühl, wie in einer Anwandlung von Ohnmacht, aber nur auf einen Augenblick.

Nach dem Niederlegen, Abends, Frost im Rücken und über die Arme (doch nicht an den Händen) (n. 3 St.); Abends im Bette ist sie frostig, ehe sie einschläft und auch wenn sie erwacht, ist's, als wenn sie sich im Bette nicht erwärmen könnte, am Tage nicht; heftiger Frost im Bette, die Nacht, aber gegen Morgen Schweiß mit vorgängigem Kriebeln in der Haut; früh, Frostgefühl im Rücken und an den Gliedmaßen, mit Schmerzhaftigkeit der Haut, wie von erlittenem Froste und einiger Eingeschlafenheit (Verglommenheit) in den Gliedmaßen, wie sie kalte Witterung erzeugt; früh nach dem Aufstehen Frost, mehre Tage nach einander; Frost von der mindesten Bewegung (nach 1 St.); Frostigkeit; starker Frost mit Zähneklappen; das Gesicht überlaufende Frostempfindung; Frostempfindung um den Kopf, von Zeit zu Zeit; (Kälte) Frostgefühl im Gesicht und um den Kopf; Frost an den Füßen, wie mit kaltem Wasser überschüttet, mit Zittern; Frost ohne Durst; unter dem Froste Durst nach Bier (n. 24 St.); nach Uergerniß Frösteln im Rücken und Schwerk der Weine.

Nachts Herumwerfen und Kälte, die sich durch Bettwärme nicht vertreiben läßt; er kann des Nachts sich im Bette nicht erwärmen; früh, Fußkälte; Nachmittags, jählige Kälte entweder der Arme und Hände oder der Schenkel und Füße, die sich durch keine Bewegung vertreiben läßt: beim geringsten Aufenthalte in freier Luft Verkältung und Zahnschmerz, wie feine oder feine brennende Stiche; es grauet ihn, in die freie Luft zu gehen (n. 4 St.); bei dem geringsten Luftzuge Verkältung (wirdrige

Empfindung in der Haut, Bauchweh u. s. w. (nach einigen St.); er kann sich nicht erwärmen; große Kälte, weder durch Ofenwärme, noch durch Betten zu tilgen; Kälte des ganzen Körpers, mit Bläue der Haut (n. 1 St.); Kälte des ganzen Körpers, mit blauen Händen, ohne Gänsehaut; Körperwärme vermindert sich über und über am ganzen Körper (das Feuer geht ihm aus); große Kälte, wenigstens der Gliedmaßen, ohne Durst.

Unter dem Gähnen Schauer, nach dem Schauer Schlaf, dann wieder Schauer mit Kälte der Beine (n. 16 St.); früh Schauer und Grausen; nach dem Trinken, gleich Schauer und Frost; von der mindesten Bewegung Schauer am ganzen Körper, aber keiner beim stillen Niederliegen; beim mindesten Genuße freier Luft Schauer und einständiger Frost (mit Rückenschmerz) (n. 1 St.); Durst auf dünnes Bier unter dem Schauer (n. 2 St.).

Früh im Bette ungeheurer Schüttelfrost, ohne äußerlich fühlbare Kälte, eine halbe Stunde lang, darauf klammartiges Zusammenziehen der Beine und Fußsohlen. —

Wie Fieberanfall: Schauer und Ziehen in den Gliedern, wie von Schmerz im Kreuze herrührend, liegend im Schlummer, bei der Mittagsruhe, ohne darauf folgende Hitze und ohne Durst; nachmittägliches oder abendliches Fieber: nach der Hitze Frost und Kälte; nächtlicher Fieberanfall (in der dritten Stunde); vor dem Froste unerträglich ziehender Schmerz durch Ober- und Unterschenkel, der ihn nöthigt, sie abwechselnd an sich zu ziehen und auszustrecken; wie Fieberanfall: Nachts (in der zweiten Stunde), unerträglich ziehender Schmerz durch Ober- und Unterschenkel, daß er sich nicht zu lassen weiß, mit Durst.

Abends Badenröthe und Hitze der Hände mit kalten Füßen und wiederkehrenden Schauern; Empfindung von Gesichtshitze, mit Schauder am übrigen Körper; Gesichtshitze mit Kälte der untern Körperteile; nach Kälte der Füße trockne Gesichtshitze; bei innerer Kopfhitze äußerlich am Kopfe Frost; heiße Backen mit innerem Froste; Badenröthe bei Hitze im Kopfe und Frost am übrigen Körper (nach 6 St.); Abends Gesichtsröthe unter Schauer und Kälte der Gliedmaßen und Bierdurst; Abends vor dem Niederlegen Frost, im Bette aber Hitze am Kopfe und im Gesichte; nach dem Niederlegen Abends, Zittern und Frost, dann etwas Hitze im Gesichte (n. 2 St.); nach dem Niederlegen Abends Hitze im Gesichte, Hitze in den innern Handflächen und heiße Unterfüße; beim Spazieren fliegende Gesichtshitze häufiger als sonst; fliegende Röthe und Hitze der Backen bei der mindesten Bewegung und Anstrengung; Empfindung von Gesichtshitze, ohne äußerlich bemerkbare Wärmehöhung; Badenröthe früh

nach dem Erwachen; Hitze am Kopfe, Abends; fliegende Gesichtshitze, gegen Abend (n. 48 St.); Gesichtshitze, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette, mit Hartleibigkeit und Blähungsgewühle im Unterleibe (n. 24 St.); rothe, heiße Backen, ohne Durst; Gesichtshitze, Abends im Bette, und unruhiger Vormitternachtschlaf (n. 8 St.).

Ohne Durst und ohne Empfindung von Hitze, ja selbst unter wiederkehrendem Frostgefühl heftige Hitze des ganzen Körpers und Backenröthe, ausgenommen Hände und Unterfüße und Haarkopf, welche kalt sind; bei äußerer oder innerer Hitze zugleich Frostigkeit und große Mattigkeit, welche, vorzüglich Nachmittags, das Niederlegen und das Bette oder doch warme Kleider verlangen; früh (gegen sechs Uhr), Frost mit von Zeit zu Zeit untermischter, allgemeiner Hitze und Perlschweisse an der Stirn, dann gegen Abend (sechs Uhr) wieder Frost; erst Schauer, dann Kengstlichkeit erzeugende Hitze, nachgehends Bierdurst; Nachts zugleich mit äußerer Frostigkeit Gefühl von innerer Hitze, mit Trockenheit des Mundes, unter Abscheu vor Getränken; nach dem Niederlegen Abends starker Frost und einständiger Schlaf, dann Hitze mit Kopfschmerz, Ohrenlaufen und Uebelkeit (n. 12 St.); nach dem Niederlegen, Abends, Sitzen und Frost, dann etwas Hitze im Gesichte (n. 2 St.).

Fieber, gegen Abend (sechs Uhr); Frost mit Zwischenanfällen von Hitze, des andern Tages um dieselbe Stunde wiederkehrend; nachmittägliches Fieber; vierständiger Frost und Kälte, mit blauen Nägeln; dann allgemeine Hitze und Brennen in den Händen, mit Durst zuerst auf Wasser, nachgehends auf Bier, ohne nachfolgenden Schweiß; Fieberhitz mehr innerlich, es war, als wenn es ihr aus dem Halse dampfte und rauchte, dabei trank sie viel.

Früh eine ungewöhnliche Wärme, mit Wasserdurst (n. 12 St.); Anfälle von Hitze des ganzen Körpers, ohne Backenröthe, mit Perlschweiß an der Stirn und Kengstlichkeit; ganz früh im Bette ein unleidliches Gefühl von Hitze entweder des ganzen Körpers, oder vorzüglich in den Backen, Händen und Unterfüßen, besonders in den Handtellern und Fußsohlen, für die er begierig Kühlung (Entblößung und kalte Lagerstellen) sucht, aber sie nicht vertragen kann, wegen eines während der Abkühlung entstehenden Uebelbefindens, theils im ganzen Körper, theils wegen eines augenblicklich entstehenden Leibschneipens oder Leibschneidens; äußere Hitze mit rothen Backen und Gefühl von ängstlicher, unerträglicher, innerer Hitze (Dessenungeachtet deutet er sich sorgfältig zu); der Mund ist voll Speichel und gleichwohl, bei trocknen Lippen, kein Durst, oder doch nur ein Scheindurst; er begehrt zu trinken und stößt dennoch das Getränke von sich, das Getränke schmeckt ihm nicht. — Schlaflosigkeit bei der Hitze, er legt

die Arme unter den Kopf, nach der Hitze Bierdurst.

Die Nacht, Hitze ohne Durst und fast ohne Schweiß; um Mitternacht im Bette trockne Hitze, ohne Durst; bei Hitze und vollem, häufigem Pulse Verlangen nach dem Bette und Durst; innere, von Stunde zu Stunde steigende Hitze mit vollem Pulse, ohne Durst, dann Schlaflosigkeit (n. 8, 16 St.); früh beim Spazieren im Freien steigende Hitze mit vollem Pulse, ohne Durst, dann Schlaflosigkeit (n. 8, 16 St.); früh, beim Spazieren in freier Luft, Hitze des Gesichts und des ganzen Körpers (n. 48 St.); Empfindung von brennender, innerer Hitze durch den ganzen Körper (n. 6, 12 St.); die Nacht Kengstlichkeit, er hatte im Schlafe das Bett von sich geworfen.

Zweitägiger Schweiß (n. 16 St.); (beim Liegen im Bette und beim Schnellgehen, leicht Schweiß); Schweiß bei Bewegung in der Stube; (Schweiß in der Stube, vergehend in freier Luft) (n. 72 St.); starke Schweiß; nach Mitternacht Schweiß; früh von 2 Uhr an Schweiß im Schlafe; beim Wachen aber (von Zeit zu Zeit) nur gelindes Dünsten über und über; Frühschweiß; früh, starker allgemeiner Schweiß (doch nicht am Kopfe und nicht im Gesichte), Morgens, nach dem Aufwachen im Bette (nach 3 Tagen); heftige Schweiß.

Gelinder, allgemeiner Schweiß (doch nicht im Gesichte) des Nachts und Morgens, vom Geruche des dumpfigen (schimmelichten) Strohbes; nächtlicher Schweiß von sauerem Geruche; flebriger Stirnschweiß, beim Gehen in freier Luft; übelriechender Schweiß die ganze Nacht hindurch; stinkender Schweiß; kalter Schweiß.

Unter kaltem Schweiß lassen alle Schmerzen nach; Schweiß der einen Seite des Kopfs, des Haarschädels und Gesichts (n. 10 St.); stinkender Schweiß in der Seite; übelriechender Schweiß in der einen Seite; früh, wachend und schlafend, Schweiß vorzüglich der obern Theile, dann ziebender Schmerz in der linken Seite (n. 16 St.); ganz in der Frühe (in der dritten Stunde), Schweiß besonders unter der Nase, an der Stirn (am Haarkopfe), im Nacken, am Halse, in der Herzgrube und zwischen den Daubeinen, mit ängstlichen Hitzegefühle und Trockenheit der Zungenspitze, des vordern Gaumens und der Lippen, ohne Verlangen nach Getränken; Schweiß der kranken Gesichtseite, beim halbseitigen Kopfschmerz.

Früh, um 5 Uhr, nach dem Aufwachen, fängt sie an zu schwitzen, mehrere Morgens; unter dem Frühschweiß, einfacher Schmerz aller Theile, auf denen er liegt; unter dem Frühschweiß, Brecherlichkeit; unter dem Frühschweiß, bei der mindesten Entblößung, Bauchweh, wie von Verfallung; unter dem Bette, große Hitze und Schweiß, aber bei geringer Entblößung und Lüftung der Decke, Schauer; nach dem Schweiß; Frost und

dann mit dem Schweiß; früh, im Wachen, allgemeiner Schweiß, mit innerer Gesicht- und Händebite, ohne Durst; nach dem Frühstück, heftiger Durst nach verdünntem Bier (Kofent); öftere Anfälle von Schweiß, mit trockner Hitze darauf; während und nach großer Angst, reichlicher Schweiß; Uengstlichkeit, welche Schweiß, wenigstens an der Stirn hervorbringt; bloß innere Hitze, von Uengstlichkeit erzeugt, darauf Schweiß an der Stirn (nach einigen Stunden).

Fieber beim Sähnen; Fehr-, Faul-, Kindbatterin- und Nervenfieber — Fälgliche, drei- und viertägliche Wechselstieber — Wechselstieber mit Selbstucht — Biliose, pituitöse, katarrhische Fieber.

Heftiger Durst; nachmittägiger und abendlicher Durst; (Durst nach Milch) er hat Durst, und doch widerstehen ihm Wasser und Bier.

Kleiner, aussehender Puls; verschwindender Puls, bei voller Bekkennung; Puls unregelmäßig, klein, nicht hart, nicht frequent.

II. Besondere. Höchst konvulsives Dehnen und Recken; viel Sähnen und Dehnen, Nachmittags; sehr oft Dehnen und Recken, was ihr gut beuchete; früh, ungemeines Recken der Glieder und Sähnen, ein krampfziger Schmerz in den Gliedern, besonders im Knie; früh im Bette ein Dehnen mit aufwärts gestreckten Armen, welches im Unterleibe seinen Ursprung zu haben scheint.

Langer Anfall beständigen Sähnens, welcher große Mattigkeit hinterläßt (n. 1 St.); während des Sähnens, früh, Recken die Augen voll Wasser und Thränen; früh, gleich nach dem Aufstehen aus dem Bette, Sähnen (n. 18 St.); früh, gleich nach dem Sähnen, Kopfweh; Sähnen welches Husten erregt; früh, nach dem Aufstehen (und Trinken), durchfälliger Stuhl, dann Mattigkeit, Sähnen, Schlaftrigkeit, Frost, Eingenommenheit des Kopfs — dann erquickender Schlaf (n. 18 St.); nach dem Dehnen und Sähnen, krampfhaft Schmerz in den Gliedern, mit Frostigkeit und innerm Beben.

Neigung sich niederzulegen; er kann nicht aufstehen; Vormittags, Neigung sich niederzulegen; früh, Neigung, sich wieder niederzulegen; großer Widerwille, früh aus dem Bette aufzustehen, ohne selbst zu wissen, warum (n. 12 St.); größere Müdigkeit früh nach dem Aufstehen, als Abends bei Schlafengehen.

Schlaftrigkeit erst Morgens, nach Anbruch des Tages; Schlaftrigkeit (n. 1 St.); es ist ihm immer wie Sähnen und Schlafen am Tage, so daß sie nicht im Stande war, sich munter zu halten; ungemeine Tagesmüdigkeit, wie von Kopfschmerz; beim Spazierengehen in freier Luft, erst Schlaftrigkeit, dann Herz klopfen und große Uengstlichkeit mit Anschwellung der Arterien auf den Händen, ohne Hitze (n. 36 St.); vor dem Mittagessen (um 11 Uhr),

Neigung zum Schlafen; nach dem Essen, mehrstündige, kaum bezwingliche Schlaftrigkeit (n. 5 St.).

Schlaflosigkeit bis zur Mitternacht, mit Nigempfindung ohne Durst (n. 12 St.); er schläft Abends spät ein, gehindert durch viele sich durchkreuzende Ideen; spätes Einschlafen Abends (nach 2 St.); er kann nur Vormitternacht, von 11 bis 1 Uhr, schlafen, wacht dann auf und muß schon um 3 Uhr aufstehen.

Nachts, sehr große Unruhe, ohne Schmerz (n. 12 St.); Nachts, Unruhe in den Armen, die bald zugebedt, bald entbloßt sein wollen; Abends nach dem Niederlegen, im Bette, eine Unruhe und Uengstlichkeit, daß er die Glieder immer an sich ziehen und wieder ausstrecken muß (n. 8 St.); Vormitternacht, Unruhe in den Untergliedmaßen; eine fast wollüstige, angenehme, aber unerträgliche Empfindung darin, welche ihn am Einschlafen hindert, ihn jedesmal weckt, wenn er einschlafen will und ihn nöthigt, die Schenkel entweder herauszuziehen oder abwechselnd auszustrecken.

Sehr süßer, fast unbezwinglicher, später Frühchlummer (n. 20 St.); früh schweres Erwachen; große Schlaftrigkeit mit Sähnen, Abends, zwei Stunden vor der Schlafzeit; im Bette schläft er gleich ein, wacht nach Mitternacht lange und schläft dann bis an den späten Morgen, mit starken Träumen voll Gegenstände des vorigen Tages, und will früh nicht aus dem Bette aufstehen.

Beim Einschlafen fährt er schreckhaft zusammen; Zusammenfahren des Nachts im Schlafe und am Tage im Wachen; schreckhaftes Zusammenfahren im Schlafe, so daß er nicht bis zur völligen Besinnung erwacht, beim geringsten Geräusch erwacht er schreckhaft; im Nachmittagschlummer ein Schreck und Ruck durch den ganzen Körper, wie ein elektrischer Schlag, als wenn er zu Boden fallen sollte.

(Er springt im Abendschlummer delirierend aus dem Bette); (ängstliche, delirierende Phantasien, Abends im Bette, in der neunten Stunde, als würde Jemand zu ihm in's Bette kommen, es würde dann kein Platz darin sein, — man habe ihm das Bett verkauft u. s. w.); delirierende, schreckliche Schwärmereien, des Nachts.

Liegen im Schlafe meistens auf dem Rücken, mit dem einem oder andern, aufwärts gerichteten und unter den Kopf gelegten Arme; Liegen Nachts auf dem Rücken, einen oder beide Arme über den Kopf gestreckt; er redet im Schlafe und wacht nach Mitternacht zwischen der zweiten und dritten Stunde auf; im Schlafe liegt er auf dem Rücken mit zurückgebogenem Kopfe, die Arme über dem Kopfe, so daß die Hände im Nacken zu liegen kommen; er sucht im Schlafe immer auf den Rücken, vorzüglich aber möglichst niedrig mit dem Kopfe zu liegen (n. 36 St.).

Der **Mitternacht** im **Schlaf**, **schnarchen-** des **Einathmens**, als wenn die **hintern Oeffnungen** der **Nase** oder die **Gaumendede** zusammengezogen und verengert wäre; laut **schnauzendes Athmen** im **Schlaf** vor **Mitternacht**; laut **schneibendes** und **pfeifendes Ausathmen** durch die **Nase** im **Schlaf** (nach 4 St.); — früh im **Bette** fühlt er sich nicht recht wohl; er fürchtet sich aufzustehen, wie übermüde nach einer weiten **Fußreise**, was nach dem **Aufstehen** verging.

Ganz in der **Frühe** (in der vierten Stunde), ein **ängstliches**, **wimmerndes Schmägen** im **Schlaf**, nachgehends **Abgang** von **Blähungen** (n. 10 St.); er schläft unruhig und **sorgewoll**; **keitiges Aufwachen**, die **Nächte** mit **Bänglichkeit**; früh, beim **Aufwachen**, **Ängstlichkeit** wie **Wallung** im **Blute** und **Misimuth**, welches beides nach dem **Aufstehen** vergeht; **stöhnendes Wimmern** im **Schlaf**; im **Vormitternachtschlaf** **Schwägen** unverständlicher **Worte**, zuweilen in **mürrischem** oder **kläglichem Tone**; sehr **ängstliches Träumen** und **Weinen** im **Schlaf**.

Nachts, mit **angestrenghem Nachdenken** begleitete, **halbwachende Träume** (nach wenigen St.); **Gleichgültigkeit** im **Träume** bei **grausamen Zerfleischungen** und **Verstümmelungen** (n. 6 St.); die **Nacht** scheint ihm **lange** zu dauern und **langweilig** zu sein, bei einer Art **Schlummerbetäubung** (Coma), mit **Träumen** voll **Drängens** und **Treibens**.

Er **wacht** die **Nacht** oft auf und kann nicht gut wieder einschlafen, und schläft er, so träumt er sehr **lebhaft Träume**; **schreckliche Furcht** erregende **Bilder** im **Träume**; **Nachts**, **halbwachende**, **traurige Phantasien**, z. B. von **körperlosen Köpfen** **verstorbenen Bekannten**; sie kann die **Nacht** nicht schlafen und wenn sie ja etwas einschlummert, so träumt sie **fürchterliches Wesen**, wacht darüber auf, bleibt **Stundenlang** wach, und wenn sie wieder einschläft, so träumt sie etwas anderes **Fürchterliches** und weiß nach dem **Erwachen**, was sie geträumt hat; **Erwachen** die **Nacht** über **grausame Träume** (nach 10 St.).

Träume von **kranken** oder **verstümmelten Menschen**; **Träume** von **Läufen** und **Ungezielfer**; träumt, es **fielen** ihm **alle Zähne** aus dem **Munde**; **Träume** vom **emsig zu besorgenden Geschäften**; träumt **unangenehm** von **Dingen**, die **Tage** vorher **geschehen** oder in **Unterredungen** **vorgekommen** waren.

Ängstlichkeit, er konnte an **keinem Orte** ruhig **bleiben**; nach der **Ängstlichkeit**, **Uebelleit** und **schneller Athem**, dann von der **Uebelleit** **erregter trockner Husten**, **Brecherlichkeit** und **Erbrechen**; **Unruhe** mit **sehr der Erweiterung fähigen Pupillen** (nach 56 St.); **Wendts** nach dem **Niederlegen** **Ängstlichkeit**, dann nach **Mitternacht** **Schweiß**; **Wendts** beim **Gehen** **Bängigkeit**, **Bellommenheit** und als wäre er **trunken**; früh beim **Erwachen** und **Nachmittags** (in der fünften Stunde, **Ängst**

und **ängstliche Sorge**, als ob etwas **Wichtiges** zu **befürchten** sei; **Ängstlichkeit** und **bänglich**, als wenn er etwas **Böses** **begangen** hätte.

Große Angst, er hat auf **keiner Stelle** **Ruhe** und **wünscht** lieber zu **sterben**; nach **Mitternacht** **sehr heftiges Herz klopfen** mit **äußerster Angst**, welche ihn zu **Selbstentleibung** treibt (n. 5 St.); sie hält den **gegenwärtigen Schmerz** für **unausstehlich** und will sich lieber das **Leben** nehmen; **Angst**, mit **Trieb** sich selbst zu **entleiben**; (**Selbstentleibung**, sie stürzt sich von oben herab); **außerordentliche Angst**; **böchste Angst**; **unerträgliche Angst**, eine **Stundelang**, er **befürchtet** den **Tod**; sie glaubt sich dem **Tode** nahe.

In sich **gekehrter Gram** und **Kummer**; **Traurigkeit**; (**bei Traurigkeit** kann sie nicht weinen); er ist **befürchtend** und **schreckhaft** und fährt leicht **zusammen**, wobei ihm der **Kopf** wie **trunken** und **düselig** ist; bei **Erblickung** eines **ärgerlichen Gegenstandes** schlägt ihr gleich in die **Beine**, geht ihr durch den **ganzen Körper**, und sie ist fast **weg**, eine **Stunde** lang; **Schmerzen** werden nicht ohne **lautes Winseln** und **Jammern**, mit **Vorwürfen** und **Sanken** **untersmisch**, **ertragen**.

Sie kann sich selbst über die **kleinsten Uebel** nicht **hinwegsetzen**; **ängstliche Bedenklichkeit** und **Untröstlichkeit**, welche in **laut weinende Klagen** und **Vorwürfe** **ausbricht** und **mitunter** in **anhaltendes Stöhnen** übergeht, bei **sehr rothen**, **heißen Wangen**, ohne **Durst**; **ängstliche Besorgtheit** und **Unentslossenheit**; **Angst** aus **verdächtigamer** und **befürchtender Bedenklichkeit**, besonders in den **Nachmittagsstunden**; sie **stöhnt** und **ächzt jämmerlich**, ohne eine **Ursache** anzugeben; er **weint**, wenn man ihm nur im **Mindesten** **zuwider handelt**; sie ist **ärgerlich**, **weinerlich**; sie **weint laut** und **schluchzend** (n. 3 St.).

Sie kann die **mindeste Widerrede** und auch die **vernünftigsten Vorstellungen**, sie zu etwas **Anderm** zu **bewegen**, nicht **ertragen**; sie wird außer sich darüber; er ist **ärgerlich**, **bedenklich**, nimmt **Alles** **übel** und **bricht** leicht in **Sank** und **Schimpfreden** aus (n. 2, 3 St.); sie ist sehr **aufgelegt zur zänkischen Uergerlichkeit**; **zornige Uergerlichkeit**, **Boznmüthigkeit** (n. 1 St.).

Sehr geneigt, **Andern** ihre **Fehler** **heftig vorzuwerfen**; **Sanken**, **Vorwürfe**, **Schimpfreden**, **eifertige Schmähungen**, mit **unzüchtigen Ausdrücken** **gemischt**, dann **hohes Heulen** und **Lautweinen**; **Sankflucht** bis zu **Thätlichkeiten**; mit **Hartnäckigkeit** **widersteht** er dem, was **Andre** **wünschen** (n. 1 St.); er ist **hässig**, **seht** jeden **boshast** an, der ihn etwas **fragt**, ohne zu **antworten**, gleich als ob er sich **jähnen** müßte, um **nicht** **grob** auszusprechen; es scheint, als **wüßte** er **jeden**, der ein **Wort** auf ihn **redet**, in's **Gesicht** **schlagen**, so **gereizt** und **ungehaltenen Gemüths** ist er.

Er fühlt alles zu stark; Ueberempfindlichkeit gegen stannliche Eindrücke; starke Gerüche und helles Licht kann er nicht vertragen; er kann kein Geräusch, kein Geräde leiden; Musik und Gesang greifen ihn an; überzartes, weiches Gemüth; Musik rührt ihn bis zu Thränen; selbst der leiseste Fußtritt und die mindeste Erschütterung des Fußbodens ist ihm empfindlich, schmerzhaft unerträglich.

Hypochondrische Stimmung nach dem Mittagessen und noch mehr nach dem Abendessen; hypochondrische Grämlichkeit; niedergeschlagene Verdrießlichkeit; er zieht die Stirn in Runzeln und schlägt die Kniee in einander.

Stillheit, als wenn ihm Alles zuwider wäre; in sich gekehrte Stille, langsamer Vöorgang; sie sucht Ruhe und Stille; Längeweile; die Zeit wird ihm unerträglich lang (in den ersten St.).

Keine Lust zu irgend einer Arbeit; zu allen Unternehmungen und Geschäften träge; sie ermüdet gleich; er ist völlig arbeitscheu und schüert doch die Bewegung nicht (n. 2 St.); er ist trödelich und unentschlossen; Unschlüssigkeit, beständiges Schwanken in seinem Vorhaben; sie wollte gern viel thun, meint aber, es gerathe nicht; er glaubt, es misrathet ihm Alles; es misrathet ihm Alles (geht ihm Alles konträr) (n. 6 St.); er hat zur Arbeit keine Geduld; — er benimmt sich ungeschickt und tölpisch; er stößt sich leicht, oder stößt Sachen um (n. 10 St.).

Es hindert ihn, er weiß selbst nicht, was, vorzüglich an wissenschaftlichen Beschäftigungen, Unaufgelegtheit zu Kopfarbeiten; das Blut steigt ihm zu Kopfe, bis gegen Abend; des Morgens, Scheu vor solcher literarischen Beschäftigung, bei welcher man selbst denken und selbst die Ideen aus sich entwickeln muß, um sie entweder schriftlich aufzuzeichnen, oder mündlich vorzutragen, aber Lesen und Auswendiglernen ist ihm nicht zuwider (n. 16 St.); er kann die Gedanken schwerlich zusammennehmen; unfähig, gehörig zu denken, verspricht er sich oft im Reden, sucht die Worte mit Anstrengung und bedient sich unpassender Ausdrücke; er irt bei Angabe von Maas und Gewicht; er verredet und verschreibt sich leicht, läßt auch Sylben und ganze Worte aus (n. 6, 12 St.).

Wegen eines übermäßigen Ideenschwells seiner kaum bewußt, früh nach dem Aufstehen (n. 10 St.).

Helles Bewußtseyn seiner Existenz, seines starken, richtigen Gefühl für Recht und Unrecht. Schwindel; Anfälle von Schwindel, als wenn es sich im Gehirne im Kreise drehte, mit augenblicklicher Bewußtlosigkeit; Schwindel, als wenn er von der Seite fallen sollte (n. 68 St.); Schwindel mit Gesichtsverdunkelung; eine im Gehirne sitzende und dahin ziehende Schwindel-

empfindung (nach 6 St.); Betäubung des Gehirns; Schwindel (anderthalb Stunden) nach dem Mittagessn; Schwindel nach dem Essen beim Gehen, der im Stehen nachließ (n. 1 St.); drehender Schwindel unter dem Essen; Schwindel mit Gesichtsverdunkelung unter dem Essen, etwa wie wenn man plötzlich aus der Kälte in eine warme Stube kommt; Schwindel, wie drehend, wenn es ihm aus dem Magen aufsteigt; Schwindel, als wenn man weber hörte, noch sähe und fallen wollte, unter dem Niesen und Husten, oder wenn man sich nach Liefbüden wieder aufrichtet; schwindliches Schwanken beim Gehen, als wenn man auf die Seite oder rückwärts fallen wollte; beim Liegen auf dem Rücken kann er den Kopf vor Schwindel und Gesichtsverdunkelung nicht aufrichten (nach 24 St.); zwei Abende nach einander, nach dem Niederlegen, Schwindel, als wenn das Bett mit ihr um den Ring ginge; Ohnmachtschwindel (sogleich); schwankende Empfindung im Gehirne.

Funkenheit; trunkene Benebelung des Kopfs; nach dem Kopfe steigende Trunkenheit; Trunkenheit (n. $\frac{1}{2}$ St.); Verauschnung; Wüßheit im Kopfe wie von Nachtschwärmerei; früh Kopfschmerz, als wenn man die Nacht nicht geschlafen hätte; Dusterheit des Kopfs nach dem Mittagessn, die nach 24 Stunden wiederkehrt (n. 24, 72 St.); es zieht sich wie etwas Düstriges vor den Kopf (in die Stirn), Abends, in freier Luft, als wenn ihm auf einen Augenblick das Bewußtsein entgehen wollte (n. 24 St.); es kommt ihm so etwas Düstriges hinten in den Kopf.

Ein Sausen und Wirbeln im Gehirne und im Ohre; ein Sausen in der Stirn, Nachmittags und Abends; im Freien und im Sonnenscheine dumm im Kopfe; dumm machen der Kopfschmerz, früh im Bette beim Erwachen, der nach dem Aufstehen verschwindet (n. 16 St.); dumm im Kopfe, wenn er ihn aufrecht hält, wenn er ihn aber niederdrückt, Empfindung in der Stirn, als ob etwas Schweres darin herabsänke.

Beim Büden fühlt er eine ungeheure Schwere im Kopfe; früh, trunkene, schwindliche Schwere des Kopfs; früh, schwer im Kopfe (n. 4 St.); Kopfweh beim Büden, als ob darin etwas Schweres vorstele; Kopfweh, wie von einer Schwere im Gehirne, früh; Kopfweh nach dem Mittagessn, aus Schwere und Druck zusammengefest, besonders bei Bewegung der Augen (n. 16 St.).

Drückender Kopfschmerz (nach 5 Min.); bei Schließung der Augenlider (drückender?) Kopfschmerz in der Mitte des Gehirns, wie nach Erbrechen entsteht; drückendes Kopfweh in der Stirn, durch Auflegen des Kopfs auf den Tisch erleichtert, durch freie Luft verschlimmert, nebst Müdigkeit der Füße beim Steigen (n. 3 St.).

Er wacht früh auf und fühlt bei noch verschlossenen Augen Kopfschmerz in der Mitte des Gehirns (n. 12 St.); tief im Kopfe, in der Gegend des Wirbels, ein herabdrückend ziebender Kopfschmerz; spannender Kopfschmerz, Nachts; klemmender Kopfschmerz; Kopfschmerz beim mindesten Nachdenken im Liegen, als wenn das Gehirn auseinander gepreßt würde; er wacht die Nacht über den Kopfschmerz auf; Kopfschmerz früh im Bette, als ob ihn Jemand mit der Art vor den Kopf geschlagen hätte, nach dem Aufstehen vergehend; Kopfschmerz früh im Bette, wie auf der Oberfläche des ganzen Gehirns, als wenn die Hirnschale zerplagen sollte (n. 10 St.); zerreißender Kopfschmerz im Kopfe bis zur Nasenwurzel und dem Oberkiefer, durch Geben sich verstärkend; ziehend reißendes Kopfschmerz; halbseitige Kopfschmerzen, besonders nach übermäßigem Kaffeegenuß.

Kopfreissen am Ohre herunter (n. 40 St.); reißendes Kopfschmerz nach dem Essen, mit Gefühl von Hitze in den Backen und Frostgefühle über den Körper, wenigstens an den Händen; ziehend reißender und brennender Schmerz im Kopfe, früh (n. 60 St.); ziebende Schmerzen im Kopfe (n. 6 St.); ziebender Schmerz, erst in den Schläfen, dann in der Stirn, dann im Hinterkopfe; Schwappen und Glucken im Kopfe, beim Gehen; einzelnes Zucken im Kopfe (n. 8 T.); ziehend zuckender Kopfschmerz, früh; einzelne Schläge oder Stöße im Kopfe; einzelne heftige Stiche im Kopfe (n. 6 St.).

Kopfschmerz früh, ein immerwährendes Picken (stumpf stichendes Klopfen), beim Vorüberdrehen schlimmer und so, als wenn ein Stück Stirn herausfallen wollte; Kopfschmerz, etliche Stunden vor dem Mittagmahle beginnend, nach dem Essen sich mehrend, dann heftige Stiche in der linken Schläfe, mit Uebelkeit und sehr saurem Erbrechen, Beschwerden, die Abends nach dem Niederlegen verschwinden; unerträgliches (wühlendes?) Kopfschmerz, früh beim Liegen im Bette beginnend, nach dem Aufstehen vergehend (nach einigen Stunden); kurz vor dem Mittagessen, Kopfschmerz; halbseitiges Kopfschmerz Nachmittags (von 4 Uhr bis Nacht) mit Mattigkeit und Müdigkeit; bei anstrengender Aufmerksamkeit ein drückender und pochender Kopfschmerz im Wirbel.

Außeres Kopfschmerz, als wenn die Haare am Hinterhaupte schmerzten; äußeres Kopfschmerz; Schmerz der Hautbedeckungen, wie zer schlagen, die Haare stehen an dieser Stelle empor und schmerzen bei der Berührung (n. 8 St.); ein ziebender Schmerz in den äußeren Theilen des Kopfs; äußeres Kopfschmerz; Schmerz der Kopfsbedeckungen auf dem Wirbel, bei Berührung, wie Berschlazgenheit; äußeres Kopfschmerz; Schmerz der Hautbedeckungen, durch Berüh-

zung verschlimmert; äußeres Kopfschmerz, als wenn der Kopf äußerlich wund wäre, gleichwohl ist die Stelle bei äußerer Berührung unschmerzhaft (nach 6 St.); Blutdrang nach dem Kopfe, mit Gausen.

(Zucken und Pressen auf dem Haarkopfe und im Nacken, als wenn ein Geschwür im Abheilen ist, vorzüglich Vormittags); auf dem Haarkopfe und im Gesichte rothe, schmerzhaft Knötchen oder Blüthen, deren Spitze sich zuletzt mit Eiter füllt.

Kopfschmerz, als wenn das Gehirn gespalten wäre (n. 8 St.); Kopfschmerz; während sie früh im Bette auf der linken Seite liegt, ein Schmerz in der rechten Gehirnhälfte, wie zerrissen, welcher aber verschwindet, wenn sie sich auf die rechte, schmerzhaft Seite legt (n. 52 St.); Brennen im Gehirne unter dem Stirnbein; Kopfschmerz ziehend aufwärts in der rechten Gehirnhälfte neben dem Ohre (n. 1 St.); unschmerzhaftes Ziehen hier und da im Gehirne; Drehen und Schütteln ein Gehirne beim Gehen und Laufen; heftige Rucke oder stumpfe Stiche in der linken Gehirnhälfte, in der Richtung von der Augenhöhle nach dem Seitenbeine und dem Hinterhaupte zu, bald nach dem Essen (n. 10 St.); Kopfschmerz; Gehirn wie gedrückt und zer schlagen.

Drückendes Kopfschmerz im Hinterkopfe früh gleich nach dem Aufstehen aus dem Bette; Schmerz im Hinterhaupte, als wenn das Gehirn vorwärts gedrückt oder gestoßen würde; Kopfschmerz, ein Pressen im Hinterhaupte von beiden Seiten auswärts, als wenn hinten der Schädel auseinander gerieben würde, mit Hitze im Gehirne, durch Zusammendrücken mit den Händen auf Augenhöhlen gemindert, zwanzig Stunden lang (n. 11 St.); Ziehen hinten im Kopfe, als wenn sie da fröre (n. 120 St.).

Von Zeit zu Zeit Schmerz in der einen Hälfte des Kopfs, als wie von einem oben herab im Seitenbeine immer tiefer und tiefer eingeschlagenen Nagel (n. 1 St.); Kopfschmerz in der Stirn, mit Stuhlverstopfung.

Vom Kopfanstrengen thuts ihm in beiden Schläfen weh.

Drückender Schmerz in der Stirn, als wenn er nicht ganz ausgeschlafen hätte; spannender Schmerz in der Stirn; Reißen in dem Wirbel, der Stirn, den Augen, mit Wabbligkeit, Weichlichkeit und Uebelkeit in der Gegend der Brust und Schwäche der Sprachorgane (n. 2, 12 St.); ziebende Bewegung hier und dahin in der Stirn nach der Nasenwurzel zu; drückender Kopfschmerz über dem linken Auge und in den Knochen Schmerz, als wenn er sich gelassen hätte, er konnte das Auge nicht aufmachen; drückendes Kopfschmerz über der linken Augenhöhle, früh im Bette, wenn er auf der rechten Seite liegt, und vergehend, wenn er auf die entgegengesetzte Seite oder auf den Rücken sich legt.

Krabbeln äußerlich an der Stirn; Kriebeln an der Stirn und auf dem Wirbel; schmerzhaft, kleine Geschwülste an der Stirn.

Reißen in den Augen, vorzüglich im äußern Winkel, wie von Satze, sie thranen; Brennen in den Augen ohne Entzündung; Trockenheit des rechten Auges; kriebelndes Brennen in den Augen; Schmerz im linken Auge, wie zer schlagen, mit eiterigem Schleime im äußern Augenwinkel (nach 5 Tagen); Schmerz wie Nadelstiche in den Augen; Jucken am Augapfel (n. 2 St.); Jucken der Augen, wogegen Reiben wohl thut.

Unschmerzhaftes Blutunterlaufen im Weissen des Augapfels (nach 14 Stunden); Blut schmilzt aus dem Auge; Geschwulst der Augen, mit rothen Streifen im Weissen und drückend spannendem Schmerz; glänzende, stiere Augen; Augenentzündung; die Augen laufen voll Wasser, wie in einer feuchten Augenentzündung (lippitudo) oder wie beim Stockschnupfen — Augenentzündung bei Etofuslösen, Gichtischen und Neugeborenen.

Die Augen weit geöffnet; Blinzeln in den Augen; Empfindlichkeit der Augen.

Verengerung der Pupillen (die ersten St.); die Pupille zusammengezogen; erweiterte Pupille; Erweiterung der Pupillen mit sehr langsamem Athem.

Lichtscheue; Unerträglichkeit des Tageslichtes, in der Frühe, mit Gesichteverdunkelung (gänzliche Gesichteverdunkelung, wie schwarzer Staar, auf einige Stunden) (nach 2 Stunden); Blimmern; ein glänzendes Flimmern außerhalb des Gesichtskreises, besonders linker Seite, Vormittags (n. 24 St.); die Gegenstände deuchten dem Gesichte heller, als gewöhnlich (Schweben schwarzer und grauer Punkte vor den Augen, mit Betäubung im Kopfe); Weirichtigkeit, Presbyopie.

Reißen in den innern Augenwinkeln, wie von scharfen Thränen, Abends im Bette; eine schründende Trockenheitsempfindung in den innern Augenwinkeln früh im Bette; der äußere Augenwinkel ist früh wie mit Eiter zugestekt; eiterige Augenwinkel; der innere Augenwinkel ist schmerzhaft wie wund und aufgerieben (n. 2 St.); Augenwinkel schmerzen wie wund; unschmerzhaftes Rölhe im linken, äußern Augenwinkel, früh.

Der Rand der Augenlider schmerzt wie wund gerieben, besonders bei Berührung und früh; am Augenlide ein brennend juckender Schmerz; Abends, Jucken der Augenlider nach dem innern Winkel zu (n. 12 St.); Jucken im vordern Theile der Augenlider (n. 1 ½ St.); Drücken an den obern Augenlidern; vorzüglich früh; Zusammenziehen der Augenlider, wie von einer Schwere des obern Augenlides, dabei Thränenrerguß; Flimmern der Augenlider; ziehend reißender Schmerz in den Augenlidern Schmerz über dem linken Auge an der Haut, als wenn es sich verbrannt hätte;

die rechte Augenbraue ist bei Berührung schmerzhaft.

Außerlich beim Eingange in's Ohr stehende Drücke; Jucken im innern Ohre durch Eustach's Röhre, welches zum öftern Schlingen nöthigt und die Nachtrübe stört; kriebelndes Kriebeln und Jucken im innern Ohre; einzelne scharfe Stöße im innern Ohre, wie Ohrenzwang (n. 6 St.); Stiche im Ohre, früh im Bette, welche zum Schreien zwingen (n. 9 St.); reißende Stiche in das innere Ohr hinein, gegen Abend (n. 6 St.); scharfe Stöße im innern Ohre wie aus Stoß und Klemmen zusammengefaßt, wie Ohrenzwang (n. 12 St.).

Klingendes Rischen in den Ohren; in der Nacht ein Zwitschern in den Ohren, wie von einer Cicade; Ohrenklingen (n. 2, 4 St.); (Summen und Drummen in den Ohren, wie von Bienen); früh, nach dem Aufstehen, ein Brausen vor den Ohren (nach 12 Stunden); Geräusch in den Ohren, wie in einer Walkmühle, Nachts; (früh, Hohlheit in den Ohren, so daß die eignen Worte in die Ohren schallen, nach dem Mittagessen vergehend) (n. 5 St.); beim Kauen und Zusammendrücken der Kinnladen ein stechend ziehender Schmerz nach dem innern Ohre hin, fast wie Klamme (n. 4 St.).

Geschwüriger Schmerz im vordern Winkel der Nasenlöcher, wie wenn man in eine Wunde schneidet (n. 1, 10 St.); die Ränder der Nasenlöcher schmerzen ringsum wie wund und geschwürig, bei Bewegung der Nase, vorzüglich Abends; das Innere der Nasenlöcher ist schmerzhaft empfindlich; unerträgliches Jucken in der Nase; anhaltendes Nasenbluten; Abgang geronnenen Blutes, früh; blutiger Nasenschleim (n. 1. St.); Abgang einer scharfen Feuchtigkeit aus der Nase; Entzündung der innern Nase, mit grünlichem, stinkendem Eiterausflusse — Verstärkter Geruch; Geruch von fauligem Käse, oder von Schwefel, oder Abends von glimmenden Lichtschnuppen; stinkender Athem durch die Nase.

Vergerirtes Gesicht; blasser Gesichtsfarbe; rothes Gesicht; Gesichtsfarbe elend, blaß, erdfarben, gelblich, doch ist das Weiße im Auge unverändert; sehr rothes, geschwollenes Gesicht.

Jucken und Grabeln im Gesichte, als wenn Glöhe darin herumkröchen, was durch Kraken vergeht, aber bald wiederkommt; Empfindung im Gesichte, als wenn unzählige Amelisen darauf kröchen; Gefühl von Spannung im Gesichte um Mund, Augen und Nase, mit sichtbarer Aufgeriebenheit dieser Stellen; unschmerzhaftes Ziehen im Gesichte, beim Jucken; ein Jucken, als wenn man an einem Faden zöge, in der rechten Gesichtseite, Abends; Jucken in den Gesichtsmuskeln, Abends nach dem Niederlegen. — Reißender Gesichtsschmerz in den Backenknochen, mit halbseitiger Geschwulst des Gesichtes.

Kriebeln die und da in den Backen, welche roth und heiß sind (n. 1 — 12 St.); kleine Eiterblüthchen auf den Wangen.

Verschließung der Kinnbacken, bei voller Befinnung; in den Kaumuskeln, und den Kinnbacken ein Gefühl, als wenn Kinnbackenzwang entstehen wollte, oder als ob die Kinnbacken zusammengezogen würden, obgleich ihre Bewegung frei bleibt; ziehender Schmerz in den Kinnbackenmuskeln; dauern der Steifigkeit der Kaumuskeln; Steifigkeit der Kaumuskeln in hohem Grade; ziehend reißender Schmerz in den Kinnbacken.

Ein blos bei Berührung schmerzender Knoten in der Haut am Unterkiefer; am Kinne, Ausschlag juckender Blüthen, deren größere mit Rösche umgeben sind; am Untertheile des Kinnes: flechtenartiger Ausschlag.

Schwärende Lippenwinkel; schmerzhaftes Abschälen der Lippen (n. 3 St.); über dem Rande der Oberlippe juckende Blüthchen; Wundheitsempfindung an der einen Fläche der Unterlippe; ein Geschwürchen auf der innern Fläche der Unterlippe, bei Berührung schmerzhaft; ein Geschwür mit Schorf von brennendem Schmerze am Nothen der Lippe; geschwürige Grinder am Lippenrande, ein Ausschlag, der im Entstehen stehenden Schmerze verursacht; früh, Stechen in der Ober- und Unterlippe; in der Mitte ist die Lippe aufgesprungen (eine Schrunde) (n. 12 St.); Eiter enthaltende, hirschartige Blüthchen um die Lippen; ein einziges Haar des Bartes an der Lippe schmerzt bei Berührung, als wenn ein Splinter da eingestochen wäre (n. 5 St.).

Wie Wundheit des Zahnfleisches, Zahnweh, früh; anhaltender Wundheitschmerz in den Zähnen, von Anstrengung des Kopfes durch Nachdenken verstärkt; beim Gehen in freier Luft stäres Zahnweh, wie stilles Wundheitsgefühl, vorzüglich beim Öffnen des Mundes; juckendes und wie von Zahnfleischgeschwulst herrührendes Zahnweh; juckender Zahnschmerz nach dem Takte des Pulses, mit Zahnfleischgeschwulst; juckender Zahnschmerz mit Nudeln im Ohre, auch Drehen und Schrauben im Ohre, früh gleich beim Aufwachen und Abends; nach dem Mittagessen Zahnweh, zuerst wie ein Schlag oder Stich hinein, dann Summen darin, wie ein schmerzhaftes Brausen, was bis in die Augen zieht und sich beim Gehen in freier Luft verschlimmert, auch von Zeit zu Zeit bis in die Nacht fort-dauert, wo es sich lindert, wenn sie den Backen recht warm einhält; wenn's wieder kommt, fängt es jederzeit mit Nadelstichen an. — Ziehendes Zahnweh, zugleich mit Stichen in einer Zahnreihe, besonders bei Einziehung freier Luft mit offenem Munde (n. 4 St.); ziehender Zahnschmerz mit Stichen in einem unbestimmlichen Zahne; ziehender Zahnschmerz bald in einem obern, bald in einem untern Backenzahne und dann

ziehen in den übrigen nach vorne zu, vorzüglich nach dem Essen, Mittags und Abends, wobei rothe, heiße Flecke auf den Wangen und am Halse entstehen und des Ernüth klagen, voll Vorwürfe und verzweifelt ist; ziehender Zahnschmerz; von warmen Getränken und Suppen; reißender Zahnschmerz, der zuerst einen hohlen Zahn befällt, dann durchaus bald den obern, bald den untern Kiefer, dann durch die Gesichtsknochen in den Kopf dringt und in der Schläfe derselben Seite reißt, anfallsweise wiederkehrt, durch Schlaf einige Zeit besänftigt wird, von kaltem Wasser aber oder einem in den hohlen Zahn gerathenen Speetruinchen erneuert wird (n. 2 St.). Durch freie Luft, Wein, Kaffee, auch durch Geistesanstrengung erregte oder erhöhte Zahnschmerzen.

Bohrend nagender Zahnschmerz, welcher durch Berührung und Kauen weder zu verschlimmern, noch zu erleichtern ist, durch Einziehen kalter Luft aber vermindert, durch die warme Stube hingegen vermehrt wird; wühlender Zahnschmerz bei Anstrengung des Kopfes und Nachdenken, nachgehends eine schmerzhaft Drüse unter dem Winkel des Unterkiefers, gegen Abend (nach 9 St.); stehender Zahnschmerz, in mehreren Zähnen beider Kinnladen; dumpf stehender Zahnschmerz in einem obern Schneidezahne.

Einzelne, jedesmal in einem Stiche endendes Zucken in verschiedenen Zähnen, in freier Luft; ziehender Schmerz im hohlen Zahne, wenn man mit der Zunge daran nuckelt; im hohlen Zahne Schmerz ziehend nach dem Kopfe herauf, wenn die Luft in den Mund kommt; beim Tiefathmen (in freier Luft) Schmerz, wie wenn Luft in den hohlen Zahn kommt.

Zahnschmerz, als wenn der Zahn verrückt oder ausgebissen wäre und wackelte, mit blos beim Einathmen freier Luft mit offenem Munde bemerklichen einzelnen großen Stichen; wackelnder Zahn mit stumpfem beim Kauen vermehrtem Schmerze, spät Abends und früh vor Aufstehen aus dem Bette (n. 12 St.); Wackeln der Zähne; Wackeln eines guten Zahnes, welcher nur, wenn man daran stößt, schmerzt; Ausfallen vorher fast nie wackelnder, guter Zähne.

Zahnfleischgeschwulst; schmerzhaftes Zahnfleischgeschwulst mit schmerzenden Blüthchen am Innern der Lippe und an der Zunge, wie beim Quecksilberpeichelsaß; Zahnfleischgeschwulst mit Schmerze, wie Glücken darin, als wenn da ein Geschwür aufbrechen wollte; fingerdicke Zahnfleischgeschwulst, mit glückenndem Schmerze, wie in einem Eitergeschwüre, wovor sie nicht essen kann, 6 Tage lang; Zahnfleischgeschwulst mit ziehendem Schmerze; Zahnfleischgeschwulst am Spizahne, mit ziehendem und brennendem Schmerze; Zahnfleischgeschwulst mit Zahnschmerz vor dem Mittagessn; Zahnfleischgeschwulst mit Zahnweh,

welches mit Drücken anfängt (n. 1 St.); faulige, blutige Zahnfleischgeschwulst; Mundfäule.

Trockenheit vorne im Munde, vorzüglich auf der Zungenspitze; Trockenheit früh im Munde, ohne Durst, als wenn man den Abend vorher geistige Getränke zu sich genommen hätte; Dürre im Munde, nach Mitternacht, als wenn die Zunge am Gaumen klebe, ohne Durst, und dennoch viel Speichelanammlung im Rachen (n. 5 St.).

Mund und Rachen sind früh mit Schleim umzogen und in den Augenwinkeln ist gelber Schleim, Augenbutter (n. 16 St.).

Schmerz wie raub und wund im Halse, am Gaumen; schleimig und wie roh und wund ist der innere Mund, das Zahnfleisch, die Zunge und der Gaumen wie von einer Schärfe; Geschwulst der Gaumendecke mit einem drückenden Schmerze, auch außer dem Schlingen, und mit einer beizenden Empfindung hinter der Gaumendecke (n. 32 St.); Geschwulst der Gaumendecke und des Rachen, wie von anhängendem Schleime, vorzüglich beim Schlingen bemerkbar (n. 8 St.).

Halsschmerz wie von einer Geschwulst am Gaumen, während des Trinkens jedoch nicht fühlbar; ein Drücken im Halse blos beim Niederschlingen des Speichels, nicht der Speisen bemerkbar; Halsschmerz früh schon im Bette, Empfindung einer Geschwulst im Schlunde, mehr während, als außer dem Schlingen; wunde Rauheit im Rachen, blos beim Einziehen kalter Luft und beim Schlingen bemerkbar; Halsschmerz wie roh beim Schlingen (ohne Stechen).

Einzelne Stiche auf der Seite im Halse, außer dem Schlingen, vorzüglich beim Würgen und Treppensteigen bemerkbar (n. 1, 24 St.); juckendes Stechen im Schlunde nach den Ohren hin, beim Schlingen und beim Bewegen der Kinnbacken; Stechen im obern Theile des Halses, Nachmittags; Stechen im Rachen und in den Unterkieferdrüsen beim Schlingen; mit Schauder am Tage, Schweiß in der Nacht und Kopfweh; drückend stechendes Halsschmerz, als wenn ein Pflock darin steckte, mehr außer dem Schlingen, als beim Schlingen selbst.

Brennen im Rachen, wie vom Sood; es (hoch) wachst heraus und brennt bis zum Halse heraus; Brennen im Halse die Nacht, sie muß sich setzen, wenn sie sich legt, ist schlummer; Brennen in der Speiseröhre bis zum Munde; Brennen im Schlunde; Soodbrennen.

Krassig im Halse und an der Mündung des Kehlkopfs, wie nach ranzigem Soodbrennen (n. 8 St.); ranziges Soodbrennen, wie nach Ueberladung mit ranzigem Fette (n. 6 St.); scharriges, krassiges Wesen in der Kehle, wie nach dem Soodbrennen zurückbleibt; scharrig und krassig im Rachen, als wenn die Haut mit einem schar-

fen Werkzeuge abgetragen wäre, beim Schlingen unbemerkt.

Schwarze, an den Rändern hochrothe, rissige Zunge; Jucken auf der linken Seite der Zungenwurzel; schmerzhaftes Bläschen an der Zunge (nach 6 Stunden); Schwämmchen; schmerzhaftes Bläschen am vordern Saumen, hinter den obern Schneidezähnen (n. 40 St.); Stechen in der Zungenspitze, nach dem Niederlegen, beim Einschlafen zum Mittagesschlaf (nach 2 St.); weiße Zunge (n. 20 St.).

Etwas schwere Zunge, beim Sprechen bemerklich; so große Schwere der Zunge, daß sie nicht deutlich zu sprechen vermochte; die Sprache fällt ihr schwer; schwere Sprache — Anstoßen mit der Zunge; sie ist unvermögend, laut zu sprechen.

Häufiger Zusammenfluß des Speichels im Munde (die ersten 12 Stunden); häufiger Ausfluß wässerigen Speichels aus dem Munde (Würmerbefallen); beim Würgen, Ausfluß häufigen Wassers aus dem Munde, ohne Uebelkeit; Ausfluß des Speichels aus dem Munde, während des Schlafs (nach 20 Stunden).

Blutiger Speichel; Ausspucken schwarzen, fast geronnenen Blutes, zuerst früh um 2 Uhr, dann Nachmittags um 2 Uhr, mit einem besondern Geschmack im Munde und einem Blutgeruche in der Nase, zugleich beim Schneuzen immer etwas wenig Blut.

Es schmeckt ihr sauer im Munde und riecht ihr sauer aus demselben; saurer Geschmack im Munde, vorzüglich früh; Speisen und Getränke hinterlassen einen sauren Geschmack im Munde; gleich nach Hinzerschlingen der Speisen, die ihm gehörig schmecken, tritt saurer Geschmack in den Mund; Brod und Semmel haben ihr einen sauren Geschmack, die übrigen Speisen aber nicht; nach Milchtrinken säuerlicher Geschmack im Munde; Milchtrinken scheint ihm Säure zu machen (nach 15 St.); früh schmeckt es ihm sauer im Munde; Nüsspern (Rakken) eines salzigen Schleims aus dem Rachen.

Scharfster Geschmack im Munde; unangenehmer Geschmack und Geruch im Munde und in der Nase, fast schwefelartig (er bemerkt einen süßlicht widrigen Geschmack und um sich herum einen süßlicht widrigen Geruch); schlechter, aus träuerartigem und metallischem zusammengesetzter, schleimiger Geschmack im Munde, bei Mißvergnüghenheit und Schläfrigkeit, früh; eteliger, träuerartiger Geschmack im Halse, fast wie von Möhrenkraut (nach 1 St.); Geschmack im Munde, wie von verdorbenem Magen; Geschmack der Milch, früh, widrig, wie verdorben; er wacht früh mit ganz trockenem Rachen auf und fühlt nach dem Aufstehen, wie übel es ihm aus dem Halse riecht; nach dem Aufstoßen scheint ihm ein übler Dunst aus dem Munde anzukommen; beim Rothen ein fauliger Geschmack

tief im Halse (n. 2 St.); fauliger Geschmack im Munde; früh, vor dem Essen, fauliger Geschmack im Munde, welcher nach dem Essen vergeht; fauliger Geschmack früh im Munde, wie von hohlen Röhren; früh faulig im Munde, doch schmecken Speisen und Getränke richtig; bei Auswerfen des Brustschleims empfindet er einen bitteren Geschmack tief im Halse; früh, bitteren Geschmack im Munde, doch schmecken die Speisen und Getränke richtig; bitterer Geschmack im Munde, nicht der Speisen; beim Ausspucken des Speichels fühlt er einen bitteren Geschmack; Brod hat ihm einen räucherigen Geschmack; vom Essen schmeckt er wenig oder nichts; die Speisen dächten ihm gar keinen Geschmack zu haben; Milch hat ihr keinen Geschmack, früh; Fleisch hat keinen Geschmack; Kaffee hat ihm keinen Geschmack (n. 3 St.).

Unhaltende Appetitlosigkeit; veringert Appetit; Widerwillen gegen Nahrungsmittel (fogleich); gesäuertes (schwarzes) Brod ist ihm zuwider; Widerwillen vorzüglich gegen Brod; Widerwillen gegen Roggenbrod, davon läuft ihm Wasser im Munde zusammen; er ist ohne Appetit; Speisen stinken ihn an; Speisen und Getränke riechen ihm ekel an; durch halbstündiges Geben verliert sich die Eklust; Widerwillen vor gewöhnlichen Speisen und Getränken, und vor dem gewohnten Tabakrauchen und Kaffee.

Großer Hunger, auch früh (n. 15 St.); Hunger und dennoch Abneigung gegen Speisen; eine Stunde vor dem Mittagmahl, unangenehmes Gefühl im Magen und Unruhe, wie von Leere, mit Hunger verbunden; periodischer Heißhunger, Nachmittags, vorzüglich nach Weibkiertrinken, auf einen kleinen Schlaf davon wird er hungrig, und übergeht er den Hunger, ohne zu essen, so ist's ihm, als wenn er ganz satt und voll wäre; Hunger, aber wenn er auch noch so wenig ißt, gleich Uebersättigung und satt bis oben heran (n. 3 St.).

Verlangen auf Tabak (in der ersten St.); vom Tabakrauchen wird ihm übel und brecherlich (n. 3, 8 St.).

Während des Mittagessens, Hitze im Kopfe; beim Mittagessen eine Art Ohnmacht, dabei Uebelkeit und fliegende Hitze, welches alles im Liegen verging; beim Essen schwirrt er an der Stirn und auf dem Haarkopfe (n. 2 St.).

Nach dem Mittagessen ward es ihm plötzlich weichlich und stekhaft, darauf Schwindel und Umwandlungen zur Ohnmacht, später viel Aufstoßen ohne Geschmack und Geruch (n. 13 St.); nach dem Essen, ein Uebelbefinden, als wenn er krank wäre und der Krankheit ungeachtet sich mit Speisen überladen hätte; nach dem Essen Magendrücken und der metallische und träuerartige Geschmack kommt wieder; nach dem Essen mißvergnügt und ganz

traurig; nach dem Essen ganz; hypochondrisch; und das Geringste gift ihn an; nach dem Mittagmahl Frost und Kälte; nach dem Mittagessen und nach dem Abendessen Frost; nach dem Mittagessen viel Hitze, vorzüglich im Gesichte, die aus dem Unterleibe heraus zu steigen schien, er schritt am meisten über den ganzen Rücken; nach dem Essen Backenhitze und Röhre, mit eingenommenem Kopfe; nach Tische äußere Hitze in den Backen, mit stärkerem Hitzegefühl wie Brennen, im Innern der Backen, bei sehr erweiterungsfähigen Pupillen, Lichtscheue und Frost an den Nerven, mit Gänsehaut (nach 3 St.); nach dem Mittagessen große Froderheit hinten im Halse; nach Essen und Trinken erfolgendes Aufstoßen.

Häufiges Aufstoßen; schwerbaftes Aufstoßen; es ist ihr oft, als wenn es ihr aufstoßen wollte und doch geht es nicht; es ist ihr dann, als wenn die Speiseröhre wie durch Krampf zusammengezogen wäre; nach dem Essen schwult eine wässrige Feuchtigkeit heraus in den Mund; nüchtern, bittres Aufstoßen; Aufstoßen (Ausschwallen) einer bitteren und sauren Feuchtigkeit (n. 6 St.); Aufstoßen einer bitter-sauren Feuchtigkeit, Nachts (n. 12 St.); nach dem Frühstück saures Aufstoßen, bis auf die Zunge vor; nach dem Essen (drei Stunden darauf), Aufstoßen sauren Geschmacks und Geruchs, mit Gähnen (n. 8 St.) — bittres, fauliges, saures Aufstoßen.

Defteres Schlucken, ohne Veranlassung; Schlucken vor dem Mittagmahl (n. 24 St.).

Durst ohne Körperhitze, und dennoch beschweren die Getränke den Magen (nach 6 St.); Durst, und die Getränke schmecken gut, aber bald auf ihren Genuß erfolgt brecherliche Uebelkeit, Abends (n. 12 St.); Uebelkeit, wenn sie essen will; Uebelkeit eine Stunde vor dem Mittagmahl (n. 16 St.); schon früh Uebelkeit; früh, Weichlichkeit um's Herz, mit Uebelkeit und Speichelfluß, Nachmittags Schauer; früh Uebelkeit, welche sie und da durch den Körper zog, als wenn Alles aufrührig wäre (n. 12 St.); nach Tische weichlich, ängstlich, übel und roh und so krank, wie nach starken Purganzen; es stieg ihr in die Höhe von der Herzgrube auf; nach dem Essen Ekel gegen das eben Genossene; vorzüglich wenn man aufsteht und sich nicht niederlegt; Ekel; Uebelkeit nach dem Mittagmahl (n. 40 St.); Uebelkeit Nachmittags (um 5 Uhr) (n. 20 St.); Nachmittags Uebelkeit in der Herzgrube, doch nicht zum Erbrechen (n. 3 St.); nach dem Essen brecherliche Weichlichkeit (Wablichkeit).

Brecherlichkeit; nach Herzkloffen Brecherlichkeit, bei reiner Zunge; gleich nach dem Essen Brecherlichkeit; nach dem Mittagessen und Trinken Uebelkeit, dann Durst und nach Trinken, aufgetriebener Unterleib, wie Geschwulst; nach dem Mittagmahl Brecherlich-

teit, eine Stunde lang (nach 3 St.); beim Raßfen (Ausdräupern des Rachenschleims) heßt's wie zum Erbrechen (n. 4 St.).

Erbrechen mehrmals (n. 1 St.); heftiges Erbrechen; Erbrechen sauren Schleims, Vormittags (n. 20 St.); Erbrechen sauer riechenden und sauer schmeckenden Schleims, gegen Abend, mit Kopfweh, wie Stechen rings um den untern Theil des Hinterkopfs herum (n. 9 St.); Blut-erbrechen, oder Blutausschwülken aus dem Magen (n. 1 St.); leeres Brechwürgen, besonders bei Säugern; Erbrechen bei Schwängern; periodische Anfälle von Erbrechen, gleich nach dem Essen.

Drückend trampfhafter Schmerz vom Schlunde nach der Herzgrube zu, früh; scharre Empfindung in der Herzgrube; es drückt anhaltend auf dem Herzen (in der Gegend der Herzgrube); gegen Abend ables Gefühl in der Herzgrube, wie Uebelkeit; nach dem Essen Drücken in der Herzgrube und dem Unterleibe, mit Auftreibung; Herz- (Grube)drücken; nach dem Trinken, sogleich ein Engbrüstigkeit erzeugendes Drücken in der Herzgrube, mit Auftreibung des Unterleibes (n. 2 St.); Druck einige Zoll unter der Herzgrube, welches Aufstoßen erzeugt; ein Drücken unter der Herzgrube, vorzüglich nach Gehen in freier Luft, welches im Sigen unter einer Viertelstunde nicht nachläßt; früh Pressen in der Herzgrube, dann Schneiden im Unterleibe mit anhaltender Uebelkeit (n. 24 St.).

Auftreibung der Herzgrube, die bei Berührung schmerzhaft ist; Gefühl von Brennen in der Herzgrube, von unten herauf kommend; vorzüglich Nachts, eine Art kälzendes Brennen (wie von Salpeter auf der Zunge) von der Herzgrube bis in den Schlund herauf; bald nach dem Abendessen, ein brennender Schmerz in der Herzgrube und weiter abwärts, mit Uengstlichkeit (große Stiche in der Herzgrube, Abends und selbst nach dem Niederlegen einige Zeit lang); kurz vor dem Mittagssnabe, Schmerz in der Herzgrube, wie zerklüft, welcher durch Essen vergeht.

Magengegend beim äußern Drucke sehr empfindlich, er durfte die Hand nicht auf dem Magen liegen lassen, sonst entstand Uebelkeit; anhaltender Magenschmerz; heftige Magenbeschwerden; Druck im Magen wie von einem Steine; nach wenigem Essen-Drücken im Magen (früh); gleich aufs Essen drückender Schmerz in der Magen-gegend, wie vom allu satt Essen (n. 5 St.); langwieriges Magenweh und Schmerz in der Oberbauchgegend; früh, Drücken wie von einem Steine im Oberbauche (epigastrium), was durch Gehen sich vermehrt, im Sigen sich mindert (n. 14 St.); Spannung im Magen; Spannen über dem Magen; zusammenziehender, klemmender Magen-

schmerz; Gefühl, als wenn sich in der Magen-gegend etwas umwendete; Klopfen in der Magen-gegend; nach dem Abendessen, Gefühl wie von Klopfen in der Magen-gegend, durch Anfühlen am meisten bemerkbar (n. 24 St.); Magenkrampf, Magenraffen nach Mitternacht, gegen Morgen zu, wie von einer Purganz, in ein Brennen in der Herzgrube übergehend; Brennen am Magenmunde; reizender Schmerz im Magen; Spannen über den Magen herüber (im epigastrium), Nachmittags (in der 3. Stunde), dann Schmerz im Unterleibe, als wenn Alles roh und wund darin wäre; Hisegefühl im Magen; Magenkrampf bei Kaffeetrinken; Entzündung, Verhärtung und Krebs des Magens.

Klopfender Schmerz in und unter der Lebergegend, als wenn da ein Geschwür entstehen wollte; Gelbsucht mit Abscheu vor dem Essen und kurzen Ohnmachten anfallen, darauf schwach und krank; feinsstechender Schmerz in der Lebergegend (nach einigen Stunden); die Lebergegend überlaufender Frost, eine friechende Empfindung; Drücken und Stechen in der Lebergegend, durch Bewegung und Berührung erhöht — akute und chronische Leberentzündung — Smerch-sellentzündung.

Gefühl, als wenn etwas, von den Steifmassen herabgezogen, sich in der Nabelgegend zusammenwickelte, wie ein Walle und Kneuten; wenn er etwas ißt, so greift's und kneipt's im Unterleibe um den Nabel; Nabel-, Leisten- und Schenkelbrüche, auch eingeklemmt; starke Stiche in der Nabelgegend (n. 4 St.).

Schmerz im Oberbauche, als wenn die Kleider zu fest anlägen und beengten; wechselweises Greifen und Raffen (bald Einrallen, bald Nachlassen) in der Oberbauchgegend; brennendes Schneiden, wehr im Oberbauche und öfterer bei Bewegung; Bläunungskolik im Oberbauche, Abends nach dem Niederlegen (n. 5, 10, 13 St.); nach wenigem Essen und schon beim Anfange des Essens, Vollheit im Oberbauche.

Glucken in der Seite des Bauchs mit Uengstlichkeit; Knurren im Bauche, Nachmittags; Bauchweh mit Empfindung von Frostendheit auf den Lippen und Gesichtshäut; Stechen in der rechten Bauchseite, was den Athem benimmt und durch Hineindrücken mit der Hand nachläßt, Vormittags; schneiden des Bauchwehs mit Brecherlichkeit; mehr schneidendes als kneipendes Bauchweh, was Uebelkeit erregt, nach Kaffeetrinken; Bauchkneipen, wie von Würmern, welches durch Rückwärtsbiegen des Rumpfes vergeht, durch Bücken aber sich erneuert (nach 1 St.); Bauchweh von Erstältung; Bauchweh der Schwängern.

Schwächeempfindung im Bauchringe, als wenn ein Bruch entstehen wollte (n. 20 St.); Schmerz im Bauchringe, früh im Bette, als wenn ein Bruch sich einklemmte; Zucken und Zittern in den Bauchmuskeln, unter der Haut, wie ein Laufen in den rechten Bauchmuskeln, beim Anfühlen ist die Stelle taub, holl und druchtet wie geschossenen; die Bauchmuskeln schmerzzen wie geschlagen, nur bei Berührung und Bewegung des Körpers; Schmerz der Bauchmuskeln wie von Hershlagenheit, besonders bei Bewegung schmerzhaft.

Ganz in der Frühe geht es im Leibe herum (n. 18 St.); Leibweh, in freier Luft, wie von Verkältung; Leibweh, als wenn ein Verkältungsdurchfall entstehen sollte (n. 5 St.); unerträgliche Leibschmerzen (n. 1 St.), ziehender Leibschmerz aus der linken Seite über den Nabel; ziehend reißender Leibschmerz; ziehend reißender Leibschmerz, welcher aus beiden Seiten her über dem Schoosbeine zusammenkommt; reißender Leibschmerz, Nachmittags (n. 4 Uhr) (n. 1 St.).

Ziehend spannender Schmerz im Unterleibe; Krämpfe des Unterleibes; im Gehen, bei jedem Schritte, Schmerz im Unterleibe, als wenn alles wund darin wäre; in der Seite des Unterleibes ein klemmend drückender Schmerz; zusammenziehender Schmerz im Unterleibe; krampfhafter Schmerz in der linken Seite des Unterleibes, mit einer Weichlichkeit verbunden, die vorzüglich in der Herzgrube fühlbar ist; Schmerz wie Nadelstiche im Unterleibe (nach 4, 6 St.); Stechen in der linken Unterleibseite beim Tiefathmen; Stiche in der Seite des Unterleibes bei Bewegung; anhaltendes, schneidendes Leibweh im Unterbauche, nach dem Oberbauche aufsteigend, wo es zu einem Steifen wird; schneidendes Leibweh im Unterbauche, mit Brechlichkeit, süßlich widrigem Geschmache im Munde, Mattigkeit und großer Schläfrigkeit des Morgens nach 24 Stunden wiederkehrend (n. $\frac{1}{2}$, 24 St.); Kneipen im Unterleibe (n. 1 St.); kneipendes Stehen, eistliche Male, in der Seite des Unterleibes, vom Bauchringe an, aufwärts (n. $\frac{1}{2}$ St.); kneipend reißender Schmerz im Unterleibe, nach der Brust zu (n. 1 St.); zusammenziehender Krampf im Unterleibe und in der Darmutter, wie ein Greifen und Graben (mit starkem Mutterblutflusse in geronnenen Stücken); der Unterleib ist bei Berührung schmerzhaft; nach starkem Gehen entsteht auf einer kleinen Stelle am Unterleibe ein Schmerz bei Berührung oder beim Umliegen der Kleider, daselbst wird auch ein feiner Nadelstichschmerz empfunden; Schmerz wie von Hershlagenheit an der linken Seite des Unterleibes und der Lenden bei Berührung; beim Gehen in freier Luft, ein Zusammenziehen im Unterbauche und ein Drängen nach den Geburtsweilen zu;

ein Drängen nach den Geburtsweilen zu, im Unterbauche; in der Seite des Unterleibes, unter den kurzen Rippen, Gefühl von einer innern Geschwulst.

Gefühl von erhöhter Wärme im Unterleibe; früh; Empfindung einer, nicht unangenehmen Wärme im Unterleibe und als wenn sich etwas darin loswickelte und in Bewegung wäre; Gefühl wie von einer Last im Unterleibe; Gefühl, als wenn Alles im Unterleibe herabfallen sollte, welches ihn nöthigt sachte zu gehen; Gefühl im Unterleibe, beim Gehen, als wenn die Eingeweide schwapperten; Wallung im Unterleibe von unten herauf, ohne bemerkbare Hitze.

Im Unterleibe ein Quoten, wie Krösche; lautes Kollern und Knurren im Unterleibe, früh; lautes Kollern im Unterleibe, mit innern Bewegungen, als wenn Stuhlgang erfolgen sollte; dabei wird sie matt und muß sich niederlegen; Bandwurm (?); früh im Bette, unter Knurren (Mäuen) und Kollern im Unterleibe, krampfhafter und kneipende Blähungskolik, mit Hitze in den Handtellern und Fußsohlen (n. 20 St.).

Früh, im Bette, Schmerz als wenn die Gedärme zerschlagen wären, auch in den Lenden, mit einer Art von Uebelkeit — Nierenleiden.

Zusammenziehender Schmerz in den Hypochondren (n. 6, 12 St.); — Unwandlung und Ansaß zu einem Leistenbruche (n. 5, 7, 8 St.); — in der Gegend des Schoosbeins, ein drückender Schmerz.

Blähungen steigen im Unterleibe in die Höhe und stemmen sich unter den kurzen Rippen (n. 20 St.); Schmerz im Unterleibe, wie von eingengten, versperrten Blähungen (verschlagene Winde); tief im Unterbauche Schmerz wie von eingesperrten Blähungen mit Kreuzschmerzen, früh; im Unterleibe, drückende Aufblähung; im Unterbauche, ein Drücken, wie Aufspannung, wenn er Athem holt, beim Reden und beim äußern Befühlen; nach dem Essen, Blähungsaufreibung im Unterleibe (n. 12 St.); nach dem Trinken sogleich Blähungsaufreibung; alles, was er genießt, scheint zu Blähungen zu werden, welche in die Höhe steigen und Ungeklärtheit verursachen; hie und da im Unterleibe ängstlich drückende Blähungen; die Blähungen scheinen in die Brust herauf zu steigen, sie zu beengen und hie und da ein stichendes Drücken zu verursachen (sogleich).

Blähungskolik nach dem Stuhlgange, als wenn die Gedärme hie und da von Steinen hart gedrückt würden (n. 4 St.); tief im Unterbauche, eine Art Blähungskolik; scharfe Drücke, wie mit einem schneidenden oder stechenden Werkzeuge auf die Blase, den Blasenhalt, den Anfang der Harnröhre, das Mittelstich, den Mastdarm und After, als wenn an allen diesen Theilen schneidende Blähungen

berausdringen wollten, unerträglich bei jedem Tritte (er muß ganz trunnen gehen, so zieht's ihn zusammen), schnell vergehend in der Ruhe, beim Essen und Liegen.

Ungestlichertrieb zu Stuhle (n. 6 St.); vergebliches Drängen zum Stuhle; nach gehöriger Leiböffnung öfteres vergebliches Drängen zum Stuhle; sie wird täglich dreis, viermal zum Stuhle genöthigt, mit einigem Kneipen, oft geht sie vergeblich, und wenn etwas abgeht, so ist es weich; wenn er Stuhlgang hat, ist es ihm, als wenn noch Koth zurückbliebe und er nicht genug davon los werden könnte, mit einer Empfindung von Zusammenschnürung des Mastdarms, nicht des After.

Schwierig und mit Brennen abgehender Stuhlgang; langwierige Hartleibigkeit; kleine, öftere Stuhlgänge; Stuhlgang aus erst weichem und dünnem, dann hartem Koth bestehend (n. 20 St.); Vormittags, unter Blähungsabgang, unwillkürlicher Abgang dünnflüssigen Stuhls, worauf harter Koth erfolgt; aus hartem und weichem Koth bestehende Stuhlgänge, mit abgehenden Blähungen untermischt, des Morgens und nach dem Essen (u. Trinken). Stuhlgang harten, dickgeformten Koths (n. 24 St.).

Stuhlgang in weißem Schleime eingebüllt; kleine, durchlaufartige Stuhlgänge, des Morgens, welche den After anreifen; grünlich-schleimige dünne Stuhlabgänge (n. 24 St.); nach Leibweh, Ausleerung dunkelfarbigen Schleims, welcher ein beständiges Brennen im After verursacht (n. 8 St.); täglich Stuhl, doch immer mit einer kolikartigen Empfindung im Bauche, und wenn der Stuhl erfolgt ist, deuchtet es ihr immer, als sei dessen nicht genug abgegangen und als sei die Ausleerung nur unvollständig; starke Bauchflüsse; Bauchflüß sinkenden Urnaths.

Mit Kothausleerung abgehendes Blut; mit hähem Schleime und Blutstriezen vermischter, weißlicher Koth; Stuhlgang mit Blut überzogen und etwas schleimiges dabei; unter Gefühl von Verengerung und Zusammengezogenheit des Mastdarms, während des Stuhlganges, Abgang von hellem Blute mit dem Koth (nach 48 St.); ruhrartige Durchfälle mit Schneiden in der Nabelgegend.

Durchfall, besonders früh und gleich nach dem (Mittags-) Essen, von dunkler Farbe.

Leibesverstopfung und zugleich Andrang des Blutes nach dem Kopfe; Leibverstopfung wie von Verschnürung und Zusammenziehung der Gedärme; Leibesverstopfung wie von Unthätigkeit der Gedärme.

Pressen im Mastdarme vor dem Stuhlgang; wenn sie zu Stuhle geht, so geht das Pressen mehr auf die Gebärmutter, (gleich als wenn das Kind abgehen sollte), weniger auf den Mastdarm; wenn sie zu Stuhle gehen will, ein Greifen in der Oberbauchgegend.

Sehr harter, trockner Stuhl, und einige Zeit hernach ein stechender Schmerz im Mastdarme, wie von Hämorrhoiden (nach 14 St.); blinde Goldader (Hämorrhoiden) (nach 6 St.); Stechen im Mastdarme beim Abgange des Stuhls; kurz dauernde Anregungen zur Goldader (n. 8 St.); nach der Mahlzeit und nach Kopfanregung und Nachdenken, reißend stechender und zusammenschnürender Schmerz wie von schlimmen, blinden Hämorrhoiden, im Mastdarme und After (n. 38 St.); Brennen und Stechen im Mastdarme, mit Blutnoten am After (n. 2 St.); scharfdrückender Schmerz im Mastdarme nach dem Stuhlgange und nach der Mahlzeit, vorzüglich bei Kopfanregung und Studiren; scharfdrückender Schmerz im Mastdarme, vor dem Stuhlgange, früh (n. 16 St.); Schmerz im Mastdarme, wie von Hartleibigkeit, Abends nach dem Essen, welcher durch abgehende Blähungen von Zeit zu Zeit gemildert wird (n. 4 St.); drückender Schmerz im Innern des After und im Mastdarme, Abends (n. 11 St.); heftiger, drückender, Ubelm versetzender Schmerz tief im Mastdarme, um Mitternacht (n. 16 St.); früh nach dem Aufstehen schmerzhafter Zusammenziehung im Mastdarme und After (n. 10 St.); zusammenziehende Empfindung im Mastdarme, zuweilen so, als wenn es zum Stuhle nöthige. Zusammengezogenheit und Verengerung des Mastdarms, die den Abgang des Stuhls hindert.

Ein wollüstiges, unerträgliches Jucken im Mastdarme bis zum After (n. 3 St.); Kriebeln und fieselndes Jucken im Mastdarme und After, wie von Madenwürmern.

Nach Stuhlgänge heißender und Wundheitschmerz im After, Abends (n. 10 St.); einige Stunden nach dem Stuhlgange ein brennend schründender Schmerz, und als wenn in eine Wunde geschnitten würde, am After, wie von Hämorrhoiden; brennender Schmerz äußerlich am After, gleich nach dem Stuhlgange (n. 20 St.); drückender Schmerz im Unterbauche, vorzüglich nach dem After zu; ein Jucken im After außer dem Stuhlgange; im After Jucken und heißer Stuhlgang; Kriebeln im After des Nachts, wie von Madenwürmern; es gehen durch den After Madenwürmer ab; am Rande des After, Jucken, welches in Schrunden und Wundheitschmerz übergeht, wie von blinder Goldader (nach 2 St.); Jucken des After mit Wundheitschmerz verbunden, wie bei Hämorrhoiden, im Gehen des Abends (n. 30 St.).

(Nach dem Mittagsmahle, stechender Schmerz in der Harnblase, außer dem Harnen, welcher durch abgehende Blähungen sich mindert) (n. 80 St.).

Drängen zum Harnlassen; Harnrang, Nachmittags; schmerzhaftes, vergebliches Harndrängen; Harnverhaltung; Strangurie; nächtlicher Harnrang mit

zuletzt blutigem Abgange und Brennen; Hämaturie.

Schmerzhafter Abgang eines dicken Harns; (mehr Harnabgang, als er Getränk zu sich genommen); wässriger Harn (n. 3 St.); es geht bloßer Urin ab, worauf zuletzt Abgang einer dicken, weißlichen Materie, wie Eiter, erfolgt, mit stark brennendem Schmerz (n. 16 St.) — Blasenkatarrh. Bei und nach dem Harnen Abgang zähen, eiterartigen Schleimes aus der Blase.

Vor dem Harnen, Schmerz im Blasenballe; vor dem Harnen ein brennender und feinstechender Schmerz in der Harnröhre, nach dem Mittagessen; gleich vorher, wenn er den Urin lassen will, wie feines Stechen oder Zucken in der Harnröhre.

Beim Uriniren geht mit dem Harn sehr zäher Schleim aus der Blase ab, ohne Schmerz (nach 9, 12 St.); während des Harnens, ein brennender und reißender Schmerz im Blasenballe; während des Harnens, ein Brennen in der Harnröhre (nach 10 St.); während des Harnens, ein brennender Schmerz im vordern Theile der Harnröhre; während des Harnens ein brennender, außer demselben aber ein reißender Schmerz in der Harnröhre; während des Harnens, ein Zucken in der Harnröhre.

Außer dem Harnen ein drückender Schmerz in der Mündung der Harnröhre, mit Schauder (nach 4 St.); außer dem Harnen, früh und beim Nachdenken ein zusammenziehender Schmerz im vordern Theile der Harnröhre rückwärts; juckender Stich vorne in der Harnröhre, welcher nach hinten ging; vor oder nach dem Harnen schmerzt die Mündung der Harnröhre, als wenn sie wund wäre.

Nach dem Harnen Schmerz an der Spitze der Eichel, wie Wundheit; Jucken der Eichel (n. 2 St.); Jucken an der Eichel, früh; an der Eichel ein Beissen; an der Eichel, ein heißendes Jucken (n. 2 St.); freßendes Jucken an der Eichel, Abends und früh; am hintern Theile der Eichel, brennendes Jucken (n. 6 St.); stärkere Vorforderung der Schmiere hinter der Eichelkrone.

Die Vorhaut zieht sich hinter die Eichel zurück; heißendes Jucken an der innern Fläche der Vorhaut, vorzüglich gegen Abend (n. 1½ St.); Wundheit am Rande der Vorhaut, vorzüglich gegen Abend (n. 1½ St.) — Eichelkrüpper.

Wundheit in der Schambuge; (Drüsen geschwülste in der Schambuge); freßend juckender Ausschlag an der weiblichen Scham.

Kneipender Schmerz wie mit einer Zange auf der rechten Seite des Hodensacks; Jucken am Hodensack (n. 2 St.); Hitze in den Hoden (nach 4 St.); Stiche in den Hoden; zusammenschnürender Schmerz der Hoden (n. 2 St.) — Wasserbruch; Entzündliche Geschwulst der Hoden, mit stech-

endem und zusammenschnürendem Schmerz — Geschwulst der Hoden, mit kramphaftem Würgen im Samenstrange, bei harten und heraufgezogenen Hoden — Hodenbruch — Nachtheile von Onanie.

Im Mittelfleische Zucken nach dem Mittagsschlaf (nach 16 St.); im Mittelfleische, drückender Schmerz, nach dem Mittagessen (nach 2 St.).

Unhaltende Steifigkeit der Ruthe; Steifigkeit der Ruthe nach dem (Mittags-) Schlaf; viele Morgen nach einander Steifigkeit der Ruthe; nächtlicher Samenerguss mit gelben Träumen (n. 48 St.); nächtliche Samenergüsse, worauf anhaltende Kälte der Füße folgt, die durch Bewegung nicht vergeht (nach 6 St.); nächtlicher Samenerguss, ohne Steifigkeit der Ruthe, hintennach Erschlaffung der untern Theile (n. 36 St.).

Vermehrter Begattungstrieb, aber unter der Begattung entsteht Impotenz; und das Glied wird schlaff; auf geringe Anreizung, verlierte Entzündung (n. 5 St.); auf geringe Anreizung oder nur leichte Berührung des Frauenzimmers, entsteht Begattungsentzündung, vorzüglich früh im Bette (nach 8 St.); ein juckendes Brennen in der Gegend des Blasenballes, früh im Bette, wie Begattungstrieb (n. 19 St.); Brennen in den weiblichen Schambeilen, mit beständigem Begattungstrieb (n. 15 St.); unwillkürlicher Reiz in den Geschlechtsheilen, und Drang zur Samenergussung, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette; nach dem Beischlaf, gleich trockne Hitze des ganzen Körpers, welche das Aufdecken nicht leidet, und Trockenheit des Mundes ohne Durst (n. 5 St.).

Schleimabgang aus der Harnröhre; übelriechender Schleimabgang aus den Geburtsheilen, unschmerzhafter Abgang gelben Schleims aus der Mutterscheide; innere Geschwulst der Mutterscheide, einem Verfallte ähnlich, mit brennendem Schmerz, welcher die äußere Berührung unendlich macht; früh im Bette ein Drängen, wie zu den Geburtsheilen heraus.

Monatliches drei Tage vor dem Zeitpunkte (n. 48 St.); zu lange Menses; Monatliches drei Tage zu früh, mit Unterleibsdrücken (nach 72 St.); Monatliches hielt weniger lange an und war weniger an Menge, als sonst; Monatliches vier Tage vor der richtigen Zeit (nach 3 St.); Monatliches vier Tage zu früh und in geringerer Menge; das schon einen Tag lang vergangene Monatliche kommt auf einige Stunden wieder (nach 3 St.); Monatliches schon am vierzehnten Tage wieder; Monatliches zum Vollmonde (nach 26 St.); bringt das Monatliche zum Vollmonde wieder; Monatliches setzt sechs Wochen aus, um zum Vollmonde wieder zu erscheinen — Menstrualkolik.

Beim Monatlichen, früh, Uebelkeit, mit Frost und Ohnmachtanfällen; nach eingetretener Monatszeit — Ohnmachten, früh nach dem Aufstehen mit vorgängigen krampfhaften Bewegungen im Unterleibe und nachgängiger Mattigkeit und Frost, beim Aufstehen vom Lager (n. 10 St.); während des Monatlichen, wird sie nach jedem Stuhlgange ganz schwach; beim Monatlichen, Hinfälligkeit (um 2 Uhr Nachmittags) und Kopfschmerz, als wenn die Augen aus dem Kopfe fallen sollten, sie konnte den Kopf nicht halten, fing an zu frieren bis zum Schütteln, und eine Stunde darauf bekam sie eine innere, brennende Hitze mit trocknen Lippen; zur Zeit des Monatlichen Kopfschmerz im Hinterhaupte, wie ein Geschwür im Gehirn und wie untertöblich, und wenn sie sich legte, that es weit weber, als wenn sie aufstand; während des Monatlichen, ein auswärts drückender Schmerz in der Seite des Unterleibes (n. 10 St.); während des Monatlichen, nach dem Mittagschlafe, ein Reissen im linken Knie und dem rechten Oberschenkel; während des Monatlichen, ein Kriebeln aufwärts im Schlunde, Abends nach dem Niederlegen — Vorfall des Uterus; allzuehftige Nachwehen; Neigung zu Abortus.

Abgang geronnenen Blutes aus der Nase, früh; blutiger Nasenschleim (n. 1 St.); Abgang einer scharfen Feuchtigkeit aus der Nase; Abfluß von Nasenschleim, ohne Schnupfen; häufiger Ausfluß von Schleim aus dem einen, wie von Stockschnupfen verstopften, Nasenloche (nach 1 St.); häufiger Schleimausfluß aus beiden, wie von Stockschnupfen verstopften Nasenlöchern (n. 20 St.); (die innere Nase hat Luft, ist aber trocken).

Defteres Niesen; Niesen früh im Bette, nach dem Aufstehen aber plöglicher Schnupfenfluß.

Schnupfen früh und nach dem Mittagessen; wahrer Schnupfen, mit Scharren im Halse, Kriebeln und Krägen in der Nase und Niesen (n. 1 St.); fortwährende Hitze in der Nase und oft Anfang zum Schnupfen; heiß im Kopfe wie von Schnupfen, mit einer roten Wade und Schleimlaufen der Nase (n. 2, 3 St.); früh, Nieschnupfen; am Tage Nieschnupfen und die Nacht Stockschnupfen; früh Stockschnupfen, mit äußerster Trockenheit des Mundes; Jucken in der verstopften Nase, wie im Stockschnupfen.

Beim Büden übelriechender Dunst aus dem Munde und Schwindel; früh, nach dem Aufstehen, riecht's ihm übel aus dem Munde, ohne daß er es selbst merkt; übelriechender Athem und Hauch aus dem Munde, ohne daß er es selbst gewahr wird, früh, während die Zunge rein und der Geschmack unverdorben ist (nach einigen St.); übelriechender Athem nach dem Mittagessen (nach 36 St.); sauer riechender Athem — Zusammenstürzen

der Krampf im Kehlkopfe — Bronchitis — Bluthusten.

Schleimauspernen aus der Luftröhre ohne Husten; früh, beim Aufstehen, fühlte er jähnen Schleim feststehen oben in der Luftröhre; es liegt ihm auf der Brust.

Katarrh mit Kopfschmerz, Hitze im Gesichte, Frösteln und vielem Schleime im Halse; Abends, vor Schlafengehen, trockner, schmerzhafter Katarrh im Luftröhrenkopfe (n. 36 St.); es liegt ihm früh katarrhalisch auf der Brust, daß er ohne Schmerz in der Luftröhre nichts loshusten kann (n. 14 St.); ganz in der Frühe, trockner, schmerzhafter Katarrh im Kehlkopfe, mit erhöhter Wärme der Hände und Füße, welche Anfangs das Entblößen, nach einer Stunde aber das Bedecken verlangten, hierauf allgemeine Ausdünstung (und Befreiung vom Katarrh) (n. 20 St.); früh, im Bette, liegt ihm Katarrh auf der Brust (wie ein Pelz), er ist heiß und rauh auf der Brust und an der Stelle der Luftröhre, wo der Husten den Schleim losrißt, thut es weh, durch's Aufstehen aus dem Bette wird's besser (n. 10 St.).

Scharrig auf der Brust, daß er koken muß; es ist, als wenn ihn Schleim oben in der Kehle beengte und klemmte, den er durch freiwilliges Husten kurz ausstoßen (auskoken) muß; ganz oben in der Luftröhre hängt Schleim, der ihm Husten erregt; Kizel in der Gegend der Gaumende, der zum trocknen Husten reizte (nach 48 St.); Rauheit und scharriges Wesen in der Kehle, welches zum Husten reizt; ein juckender Kizel in der Luftröhre, in der Mitte des Brustbeins, bringt Husten hervor (n. 2 St.); bei dem Ausathmen entsteht ein Kizel in der Luftröhre, welcher Husten hervorbringt; unter Lefen und Nachdenken entsteht Husten; Husten bei Körperbewegung (n. 48 St.).

Husten, welcher einen Tag um den andern mit Heftigkeit wiederkehrt; nach dem Essen Husten; heftiger Husten, früh vor dem Aufstehen, mit Aushusten geronnenen Blutes und Weithun der Brust (n. 18 St.); Husten die Nacht, es liegt ihm dabei auf der Brust; Nachthusten; Husten kommt die Nacht und hindert am Schlafe; sie schlief wegen Husten nicht gut ein, und wenn sie einzuschlafen glaubte, kam der Husten und störte sie bis Mitternacht, dann schlief sie ruhig fort.

Trockner Husten von Mitternacht an bis zu Tagesanbruch; heftige Anfälle trocknen Hustens, Abends nach dem Niederlegen und ganz in der Frühe (n. 12 St.); trockner, anhaltender, angreifender Husten um die Mitternacht, wenn sie auf dem Rücken liegt, welcher vergeht, wenn sie sich auf die Seite legt (n. 5 St.); Husten, der sich in der freien Luft löst — Husten und Auswurf vermehren sich beim Spazieren in freier Luft und es folgt Mattigkeit darauf; Husten mit süßlichem Auswurfe; Scharriger Husten.

Bloß während des Hustens so scharf im Halse, daß es im Halsgrübchen schmerzt (n. 2 St.); ein wundartiges Stechen beim Husten; Husten, welcher Kopfweh erregt, als wenn der Schädel zerspringen sollte; Husten, welcher in der Oberbauchsgegend Zerschlagenheitschmerz erregt; Husten, welcher Hitze erregt; (Husten welcher Knollen im Ohre zuwege bringt); Beengung des Athems und davon Roken (kurzer Husten).

Athem ungleich, oberflächlich; Kurzathmigkeit, sie kann nicht genug Luft einziehen, selbst im Liegen nicht, dabei schneller Puls; die Respiration fiel ihr jeden Augenblick schwerer, sie klagte, sie müßte ersticken; Erstickung.

Eine asthmatische, zusammenschnürende Verengung quer durch die Brust, beim Gehen und Emporsteigen; beim Treppensteigen, eng auf der Brust, gleich als hätte er allzu enge Kleidung an, nach dem Gehen gab es sich wieder; wenn die Kleider dicht unter den Rippen anliegen, so kann er beim Gehen keinen Athem bekommen, werden sie etwas lödener gemacht, so athmet er freier, legt er aber die Kleider ganz ab, so wird der Athem wieder schwerer; der Bund der Kleider über die Hüften beengt immer und scheint stets allzu fest anzuliegen; Engbrüstigkeit, Abends und Früh.

Brustbeklemmung; Uengstlichkeit in der Brust; Brustbeklemmung, Abends; Engbrüstigkeit und Angst steigen allmählig einige Stunden lang, so daß der Athem immer kürzer wird und von Zeit zu Zeit Schweisse über den ganzen Körper ausbrechen; Nachts, beim Erwachen aus fürchterlichen Träumen, Engbrüstigkeit, sie kann kaum Luft schöpfen, unter Ohrenbrausen, geschwindem Pulse und Schweiss; früh, im Bette, beim Liegen auf dem Rücken Engbrüstigkeit, nach dem Wenden auf die rechte Seite aber Kopfweh.

Eine etwas schmerzhaftige Müdigkeit in der Brust, welche bei Berührung nicht weh thut, durch Hürknbiegen des Rumpfes erleichtert (n. 48 St.); nach dem Mittagessnahl Engbrüstigkeit, er muß den Athem langsam tief holen, einige Stunden darauf, Kurzathmigkeit (schneller Athem) (n. 26, 30 St.); bei sehr langsamem Athem erweiterte Pupillen; in der Nacht, im Bette, klemmt es auf der Brust, sie ist wie zusammengezogen; gleich nach dem Mittagessen Schmerz dicht unter dem Nabel, als wenn ein Stein da läge, was ihm fast den Athem verstopft, so daß er nur schwierig athmen kann (n. 70, 90 St.); ein unangenehmes Gefühl in der Herzgrube zieht heran bis an die Kehle und würgt und verstopft den Athem; der Athem ist, so lange sie aufbleibt, schwierig und beengt, beim Liegen im Bette aber natürlich — Erstickungsanfälle nach Mitternacht; Millarsches Asthma; Brustkrämpfe von Kupfer- und Arsenikdämpfen.

In freier Luft ein Schmerz auf der Brust, als wenn sie von einer Last zusammengedrückt würde; ein quer über die Brust drückender Schmerz, welcher die Luft benimmt; ein quer über die Brust sich erstreckender Schmerz, mit kurzem Athem; Nachts, ein Spannen und Drücken in den äußern Theilen der Brust, wie von einer Last und als wenn die Seite gelähmt wäre; gleich nach dem Essen ein drückender (und schneidender) Schmerz in der Brust; ein zusammenschnürender Schmerz in der Brust; eine asthmatische Zusammenschnürung quer durch die Brust, beim Gehen und Steigen, ziehender Schmerz in der Brust; (zuckendes Stechen in der Brust); Klopfen in der Brust.

Brennen auf der Brust, mit Uengstlichkeit (n. 20 St.); es ist ihm heiß in der Brust, eine warme Aufwallung in der Brust, welche Uengstlichkeit erzeugt; Hitze in der Brust, welche bis in den Mund heraufsteigt, und Unruhe, Uengstlichkeit und Schlaflosigkeit zuwege bringt (n. 6 St.); eine warme Spannung auf der Brust; Wärme in der Brust innerlich und äußerlich, mit feinen Stichen in den Brustmuskeln (n. 4 St.).

Drückender Schmerz in der linken Brust, wenn sie ein Weichen fikt, gleich vergebend aber, wenn es ihr aufstößt; ein Ziehen unter der linken Brust mit Uengstlichkeit, eine Art Herzbelklemmung, die dem Athem schwierig macht (nach 3 St.); wie ein ziehendes und brennendes Reißen in der linken Brustseite, früh (n. 36 St.).

Schmerz, als wenn ihm das Brustbein eingedrückt würde; ein Schmerz in der Gegend des Brustbeins, bloß am Tage, beim Athmen, als wenn die Brust zu kurz wäre; ein kneipend ziehender Schmerz neben dem Brustbeine (n. $\frac{1}{2}$ St.); nachmittägiger Schmerz im Brustbeine, wie Nadelstiche; Stiche in den Brustmuskeln, die nicht durch's Athmen erregt werden (n. 3 St.); bloß am Tage ein Schmerz, wie Zerschlagenheit vom Brustbeine bis zu den Schulterblättern, mit Stichen und Kurzathmigkeit, in Ruhe und Bewegung; das ganze Brustbein schmerzt beim Befühlen, wie zerschlagen.

Stechender Brustschmerz, welcher bei der Bewegung bestiger wird, mitten in der Brust; schmerzhaftige Empfindlichkeit in den Brustwarzen (nach 1 St.); Schmerz in beiden Brustwarzen, als wenn nach der Niederkunft die Milch in die Brüste einschiesse; Frost überläuft die Brust, unter spannendem Schmerze; Frostschauer über die Brüste; zuckenartiges Stechen unter der Brustwarze; einfacher Schmerz in der rechten Brustwarze, bei Berührung.

In der Seite der Brust unter der Achsel ein Schmerz, wie zerstoßen und zerschlagen, bei Berührung und Bewegung schlimmer, als in der Ruhe; an der Brust, unter der Achselhöhle, Schmerz bei Berührung, er darf den Arm nicht an die Brust drücken.

Früh, eine Stunde nach dem Aufstehen, einige heftige Stiche in der Herzgegend (n. 7. St.); eiltliche Stiche in der Gegend des Herzens; schmerzhaftige Stöße nach dem Herzen, nach der Reibe der Pulse.

Herz klopfen; beim Niederlegen nach dem Mittagessen Herz klopfen; Blutauflwallung mit Herz klopfen, ganz in der Frühe (n. 20 St.); öftere, kleine Anfälle von Herz klopfen.

(Unter nachmittägigem Froste bestiges Stechen im Kreuze, welches dann in die Seiten geht und den Rrthum beengt); beim seitwärtsdrehen mit dem Oberkörper ein großer Stich im Kreuze, welcher den Athem verstopft; im Kreuze und in den Seiten ein ruckartliches stumpfes Stechen, sie konnte sich im Bette nicht davor wenden, auch in der Ruhe stumpfer Schmerz im Kreuze, sie konnte nicht still liegen bleiben und vor diesen schmerzhaften Nuckeln weder husten noch niesen; nächtlicher Schmerz im Kreuze, der das Umwenden im Bette hindert.

Unter Frostschauern klopfender Schmerz im Kreuze, mit Aufstoßen (n. 36 St.); zusammenziehender Schmerz im Kreuze, welcher dann in die Seite zieht; die Gegend des Kreuzes und der Lenden, ist wie gespannt und thut bei Berührung weh; von Angust Schmerz im Kreuze, als wollte es brechen, sie mußte krumm gehen; Schmerz bloß am Tage im Kreuze, als wenn es zerschlagen oder allzu schwach wäre, wie nach einer Niederfunst; Kreuz wie zerschlagen schmerzhaft, schlimmer bei Bewegung als in der Ruhe; früh im Bette Schmerz im Kreuze und in den Knien, wie zerstoßen und zerschlagen, mit einem ziehenden Schmerze gemischt und weder durch Veränderung der Lage, noch auch durch Ruhe oder Bewegung zu vermindern oder zu erhöhen; Schmerz wie zerschlagen im Kreuze bei starkem Vorücken und starkem Zurückbiegen, doch mehr bei erstem (n. 4 St.).

Schmerz in der Gegend des Beckens, wie verrenkt, bei der geringsten Bewegung; Reiben in den Lenden; von dem Lenden im Rücken herauf ziehender Schmerz, mit einer lähmigen Steifigkeit verbunden; gleich nach dem (Abend:) Essen drückender Schmerz in den Lenden nach dem Rückgrathe hin, welcher Heugstlichkeit erregt (n. 1 St.); (früh), gleich nach dem Trinken ein etwas drückender Schmerz in den Lenden nach dem Rückgrathe hin, worauf sich der Schmerz gegen die Hypochondrien steuert, als wenn sich da Blähungen verfesten (n. 36 St.).

Brennen und Reiben unten im Rücken, im Gehen und Sitzen, aber nicht im Liegen; zerrend reißender Rückenschmerz; ziehender Schmerz im Rücken; Nachmittags, ein Ziehen im Rücken vom Nacken herab (beim Sitzen) und zugleich ein bestiger Schmerz in der Herzgrube, wie Raffen, so daß sie krumm sitzen mußte; ziehend reißender Schmerz im

Rücken (n. 1 St.); brennend reißender Rückenschmerz; zusammenziehender, gleichsam zusammenschnürender Rückenschmerz; Steifigkeit des Rückens (nach einigen St.); Erschlagenheitschmerz im Rücken, beim Besühlen und Daraufdrücken noch schmerzhafter, wie mit Blut unterlaufen.

Drückender Schmerz in den Rückgrathwirbeln (n. 1 St.); Schmerz wie zerschlagen in den Rücken- und Bauchmuskeln, selbst bei Berührung (n. 30 St.).

Ziehender Schmerz im Nacken; ein ziehender Schmerz und wie von einer Last im Nacken, früh; Steifigkeit auf der rechten Seite des Nackens, als wenn er die Nacht mit dem Kopfe nicht gut gelegen hätte; (Abends), reißender Schmerz im Nacken, anfallsweise (n. 2 St.); Schmerz wie Erschlagenheit im Nacken, bei Bewegung (Bücken) und bei Berührung (n. 6 St.).

Auf dem letzten Halswirbel ein Schmerz, als wenn das Fleisch losgeschlagen wäre, er konnte sogar das Heude nicht darauf leiden; Knacken der Halswirbel bei Bewegung des Kopfs (n. 3 St.); die Gelenke der Halswirbel sind schmerzhaft; die linke Seite der Halsmuskeln ist geschwollen und schmerzt bei Bewegung des Kopfs, als wenn die Fleschen zu kurz wären und nicht zulangen wollten.

Im Schultergelenke und im Schulterblatte Schmerz wie Erschlagenheit, beim Seitwärtsbiegen des Kopfs auf die entgegengesetzte Seite; im Schultergelenke Schmerz wie zerschlagen, woher er den Arm nicht aufheben konnte; Abends im Bette Schmerz im linken Schultergelenke, wenn er sich auf die entgegengesetzte Seite legt, als wenn die Bänder zerissen wären, welcher verschwindet, wenn er sich auf die schmerzhaftige Seite legt (nach 18 St.); früh, um 3 Uhr ein unennbarer Schmerz im Gelenke der Schulter, auf welcher er liegt, der sich nach dem Umwenden allmählig verliert, bei allgemeiner Ausdünstung (n. 16 St.); Schmerz im Schultergelenke, wie gelähmt, und der ganze Arm so schwer und müde, sowohl im Sitzen, als im Gehen, nach einiger Bewegung kann er den Arm nicht mehr aufrecht erhalten; Schmerz, wie durch Arbeit ermüdet oder zerschlagen im Schultergelenke, wenn beim Gehen in freier Luft die Arme herabhängen (n. 4 St.).

Ziehender Schmerz im Schulterkopfe; im Schulterkopfe und Arme hie und da Empfindung von Wärme; rheumatischer Schmerz in der rechten Schulter und dem dreieckigen Muskel.

Schmerz in dem einen Schulterblatte, wie verboten; schmerzhaftes Gefühl in den Schulterblättern, wie von allzu großer Anstrengung und Verheben; zwischen den Schulterblättern Stechen, beim Bewegen und Athmen; einzelne Stiche zwischen den Schulterblättern, erst für sich, dann durch's Athmen verstärkt; anhaltender, brennend stechender Schmerz zwischen den Schulterblättern; ziehend

der Schmerz und wie von Berschlagenheit zwischen den Schulterblättern, vorzüglich beim Vorwärts; zusammenschnürender Schmerz zwischen den Schulterblättern; Schmerz bei Bewegung des Kopfes zwischen den Schulterblättern und im Nacken (n. 1 St.); vorzüglich beim Vorwärts ein Schmerz zwischen den Schulterblättern, wie Berschlagenheit und Ziehen.

An beiden Deltamuskeln eine brennend schmerzende Stelle, die auch heiß anzufühlen ist; schmerzhaftes Muskelkontraktionen, die 3 — 4 Min. anhielten und dann gewöhnlich durch einen gewaltigen Krampfanfall unterbrochen wurden, dabei war der Körper stark nach hinten gezogen, wie im Opisthotonus, die Hirschschläge waren schwach, der Puls klein, kaum fühlbar, 20 Schläge in der Minute, die Haut war mit kaltem Schweiß bedeckt, die Funktionen des Magens und Gehirns nicht getrübt, dabei biß der Kranke alles, was seinem Munde nahe gebracht wurde.

Zuckender Friesel auf den Nerven, nach dem Reiben schröndend; — Gefühl von Eingeschlafenheit des Arms, doch ohne Prideln, mit Empfindung von Zusammenziehen hinten nach; Bewegung verhindernder Schmerz am Arme (n. 24 St.); Trägheit der Arme; nach gutem Schlafe ist sie früh beim Aufstehen sehr ermüdet, Arme (und Beine) thun ihr weh, als wenn sie auf einem harten Lager geschlafen hätte (nach halbstündigem, ruhigem Sitzen ist sie wieder gestärkt); beim Ausstrecken der Arme fährt es in die Finger wie Krampf und sticht wie Nadeln; Schwere und Müdigkeit der Arme (und Füße), Nachmittags; Gefühl einer plötzlichen Kraftlosigkeit der Arme (und Beine) früh (n. 12 St.).

Ziehender Schmerz im Arme; ziehender Schmerz, aufwärts im Arme, mit lähmiger Steifigkeit; Eingeschlafenheit der Arme, Nachts (n. 4 St.); konvulsivisches Umlerwerfen der Arme, Rückwärtsbiegen des Kopfes, und festes Zusammenbeißen der Zähne.

Zusammenziehend drückender Schmerz im Ellbogen; nach Mitternacht (um 2 Uhr) ein bohrender Schmerz im Ellbogengelenke, wenn er auf der entgegengesetzten Seite liegt (n. 60 St.).

Die Vorderarme immer halb steif; Müdigkeit der Vorderarme; lähmig drückender Schmerz in der Mitte des rechten Vorderarmes, nach außen; auf der innern Seite des linken Vorderarmes sind die Muskeln geschwollen und schmerzen wie verbrannt; auf der innern Seite des rechten Vorderarmes eine Schwinde, jedoch ohne Zucken, 14 Tage anhaltend; ziehender Schmerz im Vorderarme mit Stich in den Fingern (n. 3 St.); nach dem Mittagssmahle eine Schwäche der Vorderarme und Hände, als wären sie fast gelähmt (n. 2 St.); alle Morgen, oder einen Morgen nach dem Aufstehen aus dem

Bette ist der Vorderarm bis zur Hand eingeschlafen, wie leblos (abgestorben) mit Kälte und dennoch mit aufgetriebenen Adern (n. 4 St.).

Im rechten Handgelenke Schmerz wie verrenkt, bei Bewegung und Anstrengung der Hand.

Eingeschlafenheit (Absterben) der Hände; (Aufwärts) ziehender Schmerz, erst in der Hand, dann im Ellbogengelenke (nach 3 St.); beim Gehen im Freien erst ein Schmerz im Nacken, der sich dann ins Handgelenk zog; ein lähmiger Schmerz, wie von Schwäche, er hatte die Nacht nicht, recht zuzugreifen, Abends beim Liegen im Bette verging's; er hatte in der Hand keine Kräfte zu schreiben; ein ziehendes Stechen im äußern Knöchel der rechten Hand, Abends vor Schlafengehen; klammartige Zusammenziehung der flachen Hand, die ohne Schmerz nicht auseinander gebreitet werden kann (n. 12 St.); festes Zusammenballen der Hände.

Er friert leicht an die Hände und muß sie einwickeln; kalte Hände; ganz früh Hitze in den Händen, die er zuzudecken sucht, weil Kühlung daran unleidlichen Schmerz zumege bringt (n. 12, 64 St.); kühlfeuchte Hände, mit kalter Nasenspitze; kühler Schweiß der innern Fläche der Hände; Schweiß der innern Handfläche; beim Gehen im Freien starker Schweiß der innern Handflächen; (Hände oft dunkelroth, voll strosender Adern); blasse Geschwulst der Hände und Finger (n. 20 St.); auf dem Handrücken ein Brennen.

Zuckend stichender Schmerz in der Richtung der Daumenknochen, rückwärts; Brennen im Daumenballen beim Niederlegen, nach dem Mittagssmahle (n. 1 St.); heiße, bei Berührung schmerzhaftes Geschwulst des Daumens, die am Gelenke in Abseß übergeht; leichtes Verknicken des Daumens bei Bewegung.

Ziehender Schmerz in den Fingern auf und nieder; in milder Jahreszeit Finger stellenweise roth und erfroren, und brennendes Zucken darin, vorzüglich wenn er in Stubenwärme oder ins Bett kommt; Eingeschlafenheit der Finger beim Nachtschweize; krampfhaftes Zusammenziehung der Finger, beim. Sähen; Nachmitternacht im Bette Klamm in den Fingern.

Zucken an den Fingergelenken; Schmerz der Fingergelenke, wie nach heftiger Arbeit und als wenn die Flecken zu kurz wären.

Im rechten Hüftgelenke Brennen; im Hüftgelenke Stechen wie von Verrenkung; Zucken im Hüftgelenke, vom Mittagessen; Hüftgicht mit stehenden Schmerzen bei Bewegung; ganz in der Frühe, ein öfteres, stehendes Zucken von den Füßen aufwärts nach den Hüften, beim Liegen auf dem Rücken, welches vergeht, wenn er sich auf die unschmerzhafteste Seite legt (n. 5 St.).

In der rechten Hinterbacke Schmerz, als wenn das Fleisch losgeschlagen wäre; an der Hinterbacke zuckend fressende Blüthen.

Wanken und Unthätigkeit der Beine (nach 2 St.); das Kind fällt oft im Gehen; nach gutem Schläfe früh beim Aufstehen ist sie sehr ermüdet, (Vernie. u.) Beine thun ihr weh, als wenn sie auf einem harten Lager geschlafen hätte (nach halbstündigem, ruhigem Gehen ist sie wieder gestärkt); Schwere und Müdigkeit der Beine (u. Nerven), Nachmittags besonders beim Steigen; die Beine sind nicht vermögend den Körper zu tragen, er muß sich niederlegen; Gefühl einer plötzlichen Kraftlosigkeit der (Nerven und) Beine, früh (n. 12 St.); von früh an Schwere und Müdigkeit der Beine, so daß sie weh thun beim Gehen; Schwere der Beine nöthigt zum Gehen; es war ihr in die Beine geschlagen; Schwäche im rechten Beine, beim Gehen im Freien; die Beine waren steif, unbeweglich, alle Muskeln daran hart, tetanisch kontrahirt.

Im Gehen beim Mittagsmahl Eingeschlafenheit der Beine, beim Ausgehen mußte sie manchmal plötzlich stillstehen, weil schnell ein Gefühl von Zurückhalten in den Muskeln der Beine sich einfand, sie verglich es mit einem elektrischen Schläge.

Schwere im rechten Oberschenkel, daß er das Bein nicht gut heben kann; öfteres Zucken und Zittern in dem Fleische des Oberschenkels; ein ziehender Schmerz aus dem Unterleibe durch die Oberschenkel (n. 48 St.); eine herabziehende Empfindung in den Oberschenkeln; ein lähmiges Ziehen in den Oberschenkelmuskeln und der Wade; schmerzhaft beim Gehen; bei Ermüdung im Oberschenkel bis ins Knie ziehend reißender Schmerz; in dem Fleische des Oberschenkels Schmerz wie nach großer Anstrengung, auch beim Anfühlen, Schmerz wie zerschlagen.

Zucken in den Oberschenkelmuskeln; Zucken, als wenn man an einem Faden zöge, an der rechten Oberschenkelseite; im Oberschenkelkopfe bis unter's Knie ein lähmiger Schmerz im Gehen (n. 2 St.); im Oberschenkel spannt es schmerzhaft, er ist wie zu kurz; in den hintern Muskeln der Oberschenkel ein Zerschlagengesheits Schmerz; am schlimmsten beim Aufstehen vom Sitze; in der Mitte des Oberschenkels, in den Muskeln, Schmerz wie zerschlagen, beim Gehen (n. 1 St.); die Muskeln des Oberschenkels und die Knie schmerzen wie zerschlagen, mehr bei Bewegung als in der Ruhe, auch beim Befühlen erhöht sich der Schmerz.

Am Oberschenkel Blutschwäre von heftig stechendem Schmerze (n. 24 St.); am Hintertheile des Oberschenkels Blutschwäre (nach 12, 30 St.); am Vordertheile des Oberschenkels ein Blutswär (n. 6 St.).

Beim Auftreten und Gehen ein brennendes Stechen vom Kreuze bis durch den Oberschenkel; beim Gehen ein Zucken an den Oberschenkeln; Zucken am linken Oberschenkel und Fuße, besonders Abends, wenn er ins Bett kommt; ein brennend juckender Friesel auf bei-

den Oberschenkeln während der Monatsreinigung; Fressen, ein bekönnend juckender Schmerz am Oberschenkel und über dem Knie, Abends nach dem Niederlegen, im Bette, welches durch Kraken nicht vergeht.

Nachts Kälte der Oberschenkel, sie lassen sich auch im Bette nicht erwärmen; nach Mitternacht Schweiß der Oberschenkel und Waden.

Reißen und stechender Schmerz etwas über und unter dem Knie, Abends (n. 36 St.); Wanken und Knicken der Knie; Knie zuweilen so schwach, daß sie den Körper nicht tragen wollen; Zittern der Knie und des einen Fußes; Zittern eines Knies und Fußes, bei einer eifrigen selbst angenehmen Spannung des Geistes, mehrentheils Abends, im Stehen.

Blöß am Tage Schmerz in den Knien, als wenn sie zerschlagen wären, bei Bewegung und in Ruhe; schmerzhaftes Geschwürste am Knie; am Knie ein frieseartiger, brennend juckender Ausschlag; eine Art kleinen Blutschwäres am Knie, der den ganzen Fuß steif macht.

Leichtes Verknicken der Kniegelenke, bei Bewegung (n. 1 St.); widrige Empfindung im Kniegelenke, beim Gehen, als wenn die Gelenkschmiere fehlte und es knacken wollte.

Nach dem Gehen in freier Luft, ein Zucken in den Kniefehlen, beim Stehen; beim Aufstehen vom Sitze Empfindung in den Kniefehlen, als wenn sie zu kurz wären; Steifigkeit und Spannen in der Kniekehle, besonders nach Stehen (n. 2 St.); — in beiden Kniefehlen, ein Spannungsschmerz wie von Reißermüdung, bei Treppentritten, schlimmer früh; Zucken in den Kniefehlen, früh, er mußte tragen.

Krampfhaftes Ziehen in den Unterschenkeln; Eingeschlafenheit des Unterschenkels, im Gehen und Stehen und, wenn sie ihn mit den andern berührte Stechen darinnen; Gefühl von Eingeschlafenheit des Unterschenkels, doch ohne Prickeln, mit darauf folgender Empfindung von Zusammenziehen; Eingeschlafenheit der Unterschenkel, nach dem Sitzen, beim Gehen und Stehen (n. 18 St.); reißender Schmerz im linken Unterschenkel bis in die Zehen, Nachmittags (n. 7 St.).

Reißender Schmerz im Schenkelgeschwür, wenn es die freie Luft berührt, wenn es aber vor der freien Luft verwahrt und bedeckt wird, so vergeht er (n. 4, 20 St.); entzündliche Rötze um das vorhandene Geschwür am Unterschenkel, beim Gehen und bei anderer Bewegung; Zucken des Unterschenkels in einiger Entfernung vom Geschwür.

Eingeschlafenheit der Waden und Füße, früh; beim Anwehen kalter Luft Stechen in der Wade, als wenn der Unterschenkel eingeschlafen gewesen wäre (n. 2 St.); ein Drücken an der Seite der Wade; früh beim Aufstehen aus dem Bette ein Drücken auf der Außenseite der Wade, als wollte Klamm

entstehen, zwei Morgen (n. 7 St.); Klammartiger Schmerz in den Waden.

Wadenklamm, Abends im Bette, beim Ausstrecken des Schenkels (n. 24 St.); Wadenklamm früh im Bette, beim Biegen des Schenkels (nach 32 St.); Wadenklamm nach Mitternacht, im Bette, wenn er den Schenkel an sich zieht und biegt (n. 4 St.); spannender Schmerz in den Waden; ein Kriebeln in den Waden nach Spazieren in freier Luft.

Ein fixer, fein stechend brennender Schmerz auf einer kleinen Stelle am Schienbeine (n. 4 St.).

Ein Kriebeln von den Füßen an aufwärts; Schmerz in den Fußgelenken, bloß beim Beugen und Gehen, als wenn sie eine angestrengte Fußreise gethan hätte, die Flechten daran schmerzen wie geprellt und als wenn sie zu kurz wären; leichtes Verrenken des Fußgelenkes und Verkrampfen im Gehen (n. 4 St.); früh, nach dem Aufstehen, beim Gehen, Schmerz im Fußgelenke, wie verrenkt und betreten, er kann ohne großen Schmerz nicht auftreten, der bis heran in den Schenkel fährt (nach 16 St.).

Im Fußknöchel, Reißen (nach dem Mittagsschlaf); ein Ziehen und Stechen im äußern Knöchel des rechten Fußes, Abends vor Schlafengehen.

Einzelne Stiche in der Ferse (n. 2 St.); ein dumpfer, tauber Schmerz (Vollheit) in der Ferse, wie nach einem hohen Sprunge; (Schmerz an der Ferse, beim Auftreten, als hätte er sich wund gegangen, am schlimmsten, wenn er auf einen Stein tritt).

Krampfartige Zusammenziehung des rechten Unterfußes; Eingeschlafenheit (Absinken) der Unterfüße; ganz früh, Hitze in den Unterfüßen, die er zudecken sucht, weil Kühlung daran unentbehrlichen Schmerz verursacht (nach 12, 64 St.); früh, Geschwulst des Unterfußes (dessen Schenkel mit einem Geschwür befaßt ist); Geschwulst der Fußrücken.

Oeffters, am Tage, wenn sie geseffen hat und aufstehen will, bekommt sie Klamm in den Fußsohlen, muß den Fuß ausstrecken, um sich zu erleichtern, und laufen, damit es sich durch die Bewegung verliere; die Nacht kann sie vor schmerzhaftem Klam in den Fußsohlen nicht schlafen, der entsteht, sobald sie die Füße an sich zieht und die Schenkel biegt; schmerzliche, klammartige Zusammenziehung der Fußsohlen bei gebeugtem Schenkel, die beim Ausstrecken des Schenkels vergeht; in den Fußsohlen brennender Schmerz; beim Biegen noch dem Mittagsschlaf Reißen in den Fußsohlen (vorher ein Brennen im Daumenballen) (n. 1 St.); in den Fußsohlen Stiche; Schmerz, als wenn der Schuh zu enge wäre und drückte und die Fußsohle müde und wund vom Gehen wäre.

An den Seiten des Unterfußes und der Beine, so wie oben auf den Beinen Schmerz

wie Brennen und als wenn der Schuh drückte, Abends (n. 36 St.); Schmerz der Hüftneraugen an den Beinen, wie Wunde oder Blutswär (nach 4, 16 St.); heftiger Schmerz an der Frostbeule, im Sommer wie von der größten Kälte, eine Art Pochen darin (sogleich).

Schmerz an der Wurzel der Nägel der Beine, wenn man daran stößt oder auch nur an sie rührt, als wenn sie abschwären wollten.

Ein juckendes Brennen an den Beinen, wie von Erfrieren, bei milder Jahreszeit, vorzüglich wenn er in Stubenwärme oder in's Bett kommt; an den Fußzehen Zucken, wie bei erfrorenen Gliedern (n. 1 St.); Einschlafen der beiden größern Beine (sogleich); krampfartiger Schmerz in der rechten großen Fußzehen (in der Ruhe), welcher aber bald verging; krampfartige Zusammenziehung der Beine, beim Gähnen; Nachmittags, im Bette, Klamm der Beine.

Anwendung. Wir haben uns in der Beschreibung der reinen Arzneiwirkungen der Nux vomica absichtlich nicht auf die Resultate der neuerdings, aber an Thieren angestellten Versuche (Allg. hom. Zeit. VII, No. 7. p. 102) bezogen, theils weil das Mehrste von dem dieselbst Mitgetheilten bereits früher schon bekannt war, theils auch weil jene Resultate unsere Anforderungen nicht genügen können, insofern wir durch derartige Versuche immer nur die ungefähre Wirkungsart eines Arzneimittels kennen lernen. Dazu kommt noch, daß die Nux vomica zu denjenigen Mitteln gehört, welche man wohl vollkommen ausgeprägt nennen darf, und daß daher schwerlich etwas Neues und Wesentliches hinzugefügt werden kann. Ein Glück für uns, wenn alle Mittel so genau gefaßt wären, wie gerade die Nux vomica; es würde dadurch viel mehr Sicherheit in unsere Praxis kommen.

Versuchen wir nun hier eine summarische Uebersicht von den Fällen zu geben, gegen welche die Anwendung der Nux vomica sich bereits hülfreich erwiesen hat, und sich noch nützlich zeigen kann, so werden wir, um Raum zu ersparen, nur soviel, als uns wichtig scheint, berücksichtigen, weniger wesentliche Dinge dagegen sowie auch solches, was allgemein bekannt oder durch sich selbst begreiflich ist, ganz weglassen. Auch lassen wir lächerliche Hypothesen, wie sie Jahr und Andere aufgestellt haben, daß dieses Mittel nämlich vorzüglich für Kinder und schlanke Personen passend sei, ganz unberücksichtigt, und halten uns also lediglich an das, was factisch erwiesen ist, da wir uns weder mit Paradoxien noch mit unerwiesenen Dingen befremden können.

Die Zahl der Krankheiten, welche durch Nux vomica geheilt, mindestens doch gelindert worden sind, ist außerordentlich groß. Besonders gehören hierher entzündliche, gastrische, gallische, schleimige, verminöse, katarrhalische Fieber, sowie auch versatile und supide Nervens-

fieber, akute Rheumatismen, zuweilen namentlich bei vorwiegendem synochalen Charakter nach vorausgeschicktem Aconitum; ferner Wechselfieber mit täglichem, dreitägigem, viertägigem und duplizirtem Typus, Scharlach mit großen Digestionsbeschwerden; Masern, auch wo Friesel nachfolgt, sodann auch Hautwassersucht, febrilischer Nesselausschlag, epidemische Influenza, Sict, Cholera und Cholerae, Ergasmus des Blutes mit Angstgefühl, Chinasiechtum, Wassersucht, Selbstsucht, Hysterie, Hypochondrie, Krämpfe der Athmungsorgane, sowie im Unterleibe, auch mit Delirien, bei Kindern, Weistanz, Epilepsie, Hemiplegie, Lähmung der Gliedmaßen, auch nach Kantbaridenmissbrauch, Atrophie mit Stuhlverhaltung, Rhachitis, Drüsenentzündung an den Schenkeln, mit chronischem Husten und Flechten, die Nachttheile vom Opiummissbrauch, Geschwülste an den Nerven mit Abszessbildung, fistulöse Geschwüre, Furunkel, Schlangengift, Blutschwamm, die üblen Folgen von Verger, typisches Geistesleiden, Melancholie im Kindesbette, Schwermuth und Lebensüberdruß, Ohnmachtsanfälle, Delirium potatorum, Apoplexie, Hirnerschütterung, Kopfweh verschiedener Art, katarrhalisches, nervöses, periodisches, halbseitiges Kopfweh, auch mit Gesichtserreissen und mit Zahnschmerz, Schwindel, Stirn- und Nackenschmerz, bei Stöckschuppen nach Erkältung, Augenblutung, Blutunterlaufung im Auge mit Schwämmchen bei Kindern, Augenentzündung, auch wenn sie gichtischer oder rheumatischer Natur ist, Lichtscheue, schwarzer Staar, Amblyopie, Markschwamm im Auge, Ohrenentzündung, periodischer Ohrenschmerz, Ohrenzwang, Schwerhörigkeit nach Erkältung, Entzündung der Ohrspeicheldrüse nach Masern, Nasenverstopfung bei Kindern, nervöser Gesichtsschmerz, Gesichtserothlauf, Mundfäule, Schwämmchen der Kinder, Zahnweh der Kaffeetrinker, mit Kopfweh, periodisches, auch rheumatisches Zahnweh, Stimulose, Halsentzündung, krampfhaftes Schlucken, morgentliche Ueblichkeit, auch mit Erbrechen, Ueblichkeit mit Kreuzweh und zurückgetretener Kräfte, Erbrechen der Kinder, chronisches Erbrechen der sauer schmeckenden Speisen, der Speisen sogleich, auch mit Karbaldgie nach unterdrückter Flechte, Vomitus potatorum, Bluterbrechen, Verdauungsbeschwerden, auch mit zurückgetretenem Schnupfen, mit periodischem Kopfschmerz, Magenkrämpfen nach Essen, Magenkrampf nach Essen, besonders nachtrinken mit saurem Erbrechen, mit Speiserbrechen nach unterdrückter Flechte, mit Speiserbrechen

und Unterleibsleiden, mit Unterleibsleiden und Kopfweh, mit Brustkrampf, Leberentzündung, auch mit nervösem Charakter, chronisches Leberleiden, Nephralgia, Nierenentzündung, chronisches Unterleibsleiden mit Anschoppungen, mit Phosphorie der Leber, mit Kopfweh, Wurmbeschwerden, Kolik mit Stuhlverhaltung, Bleichfleck mit Fautfieber, Bauchfellentzündung im Kindbette (Puerperalfieber), Bauchwassersucht bei Retention mensium, Schenkel- und Leistenbrüche, auch wenn sie eingeklemmt sind, schleimige Durchfälle, Stuhlverhaltung bei Säuglingen, Wöchnerinnen, Kaffeetrinker u. s. w., auch mit Kopfweh, Hämorrhoidalbeschwerden, Haemorrh. mucosae, nächtlicher Harndrang mit Blutabgang, Strangurie nach Biertrinken, Harnverhaltung, Blutharnen, Tripper im ersten Stadium, auch nach unterdrücktem Hämorrhoidalfluß, Eicheltripper, Hodenentzündung, Menstrualbeschwerden mit Unterleibskrämpfen, Zahn- und Kopfweh, zu frühe und zu schwache Menses mit Weißfluß, Kopfweh und Unterleibsleiden, Amenorrhoe mit Unterleibs- und Harnbeschwerden, auch mit Zahn- und Kopfweh, mit Krämpfen, Schwangerschaftsbeschwerden, als Erbrechen, auch mit Speichelfluß, sodann Harndrang und Unterleibskrämpfe, Unterleibs- und Brustleiden; periodische innere Schmerzhaftigkeit der Geschlechtsheile, scharfer Weißfluß mit andern Beschwerden, auch im Kindbette, Gebärmuttervorfall, Entzündung des Uterus, Metrorrhagia, Eierstockentzündung, krampfartige Geburtsschmerzen, Stöckschuppen, Entzündung der Luftröhre, Phthisis laryngea, Husten mit Erbrechen, mit beständigem Niseln im Kehlkopf, trockner, auch chronischer Husten, Bluthusten, Keuchhusten mit sehr häufigem Erbrechen, mit nächtlichem Speiserbrechen, Lungenkatarrhe, Kongestionen nach Brust und Kopf, Asthma mit Odem der Füße, auch mit Konvulsionen und gichtischen Leiden, Bruststechen bei Bewegung, Lungenentzündung, auch nervöse mit Selbstsucht und Friesel, Brustfellentzündung, auch nervöse, Lungenfucht, Brustwassersucht mit Odem der Füße, schmerzhaftes, nicht wunde Brustwarzen, Wundheit derselben, periodischer Rückenschmerz, Ischias nervosa, weiße Schenkelgeschwulst, erfrorne Glieder, Frostbeulen u. dgl. m.

Leicht ließe sich die Zahl der angeführten Krankheitsfälle, welche der Nux vomica sehr wohl entsprechen, um ein Bedeutendes vermehren, wollten wir hier eine gründliche Analyse der durch sie erregten Symptome anstellen. Wir glauben jedoch mit der Zusammenstellung der durch die Nux bisher geheilten

Uebel dem Leser Genüge geleistet zu haben, und um so mehr, da sich die anderweitigen Bestimmungen für die Anwendung dieses wichtigen Heilmittels leicht aus dessen reinen Arzneiwirkungen entnehmen lassen. Doch dürfte die Bemerkung hier noch Platz finden, daß die Wirksamkeit der *Nux vomica* nicht in jedem Individuum und unter allen Verhältnissen gleich groß und ersprießlich ist, wenn sie in der gewöhnlichen Gabe eines Dosiszettes verabreicht wird, und ein besonders wichtiges Moment für ihren Gebrauch besteht darin, daß wir bei Stuhlverstopfung und andern Krankheitsverhältnissen sehr oft zu den niedrigen Verdünnungen und selbst zur ersten Verreibung herabsteigen müssen, um den erwünschten Erfolg zu erzielen. Dies habe ich sowohl bei akuten als chronischen Uebeln, doch meist nur bei trägen und torpiden Subjekten zu beobachten Gelegenheit gehabt.

Die Gabengröße sowie die Wiederholung der Gaben richtet sich ganz nach den individuellen Krankenzustand und Krankheitsverhältnissen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich schwerlich auf 3—4 Wochen, wie Jahr angeht, sondern scheint mindestens um die Hälfte kürzer zu sein.

Als Antidota dienen Aconit., Camph., Cham., Cocc., Coll., Ignat., Pulsat., Vinum.

Nycotalopia (von *νύξ*, Nacht, und *ὄψις*, Gesicht), *Coecitas diurna*, *Amblyopia meridiana*, Nachtsehen, Tagesblindheit, fr. *Nycotalopie*, engl. *Nycotalopia*, ein der Hemeralopie entgegengesetzter Zustand, der sich durch das Unvermögen, das Tageslicht zu ertragen, charakterisirt. Der Kranke ist während des Tages genöthigt, die Augenlider geschlossen zu halten, ja sie sogar dicht zu verschleiern. Beim Öffnen derselben fühlt er eine Blendung, die ihm die Unterscheidung der Gegenstände unmöglich macht, und zugleich einen Schmerz. Durch den Eindruck des Lichts entsteht Röthung der Bindehaut und reichliches Thränen. Zuweilen tritt dazu Kopfschmerz und eine heftige Angst, die entweder Folge des Schmerzes oder der Furcht vor dem Eintritte des Lichts ist. In dem Maße, als die Sonne untergeht, vermindern sich die Symptome und verschwinden endlich ganz, und der Kranke kann dann seine Augenlider öffnen und die Gegenstände, die ihn umgeben, sogar manchmal mitten in der dichtesten Finsterniß erkennen. Einige bedürfen dazu des künstlichen Lichts, welches sie ohne Schmerz ertragen.

Die Nyktalopie ist im Ganzen eine seltne Erscheinung und meist nur ein Symptom anderer Krankheiten. Zuweilen begleitet sie die angebende *Cataracta*, wenn nur das Centrum der Linse noch undurchsichtig oder die Retina abnorm empfindlich ist. Ein ähnlicher Zustand wird manchmal durch Nachwachen, übermäßige Geistesarbeiten, unmäßigen Genuß weingeistiger Flüssigkeiten veranlaßt. Zuweilen

ist er mit Hysterie, Hypochondrie, Hirnhautentzündung, Encephalitis, adynamischen Fiebern verbunden. Außerdem findet man die Nyktalopie bei den *Albinos*, deren *Membrana choroides* bekanntlich nur wenig oder gar nicht schwarz gefärbt ist.

Die Behandlung dieses krankhaften Zustandes richtet sich nach dem zu Grunde liegenden Leiden. Unter den Mitteln, die der Tagesblindheit an sich entsprechen, sind besonders *Aconitum*, *Conium*, *Nitrum*, *Nux vomica*, *Phosphorus*, *Silicea*, *Stramonium*, *Sulfur* zu berücksichtigen. In dem Falle eintretender Besserung sind gefärbte Gläser, um den Eindruck des Lichts auf das Auge zu schwächen, und allmähliche Gewöhnung an denselben von dem wichtigsten Vortheile.

Nyctanthes arbor tristis L.

ein Strauch Indiens aus der Familie der *Zacminaceen*, ausgezeichnet sowohl durch sein eigenthümliches Aussehen als auch durch den lieblichen Geruch seiner Blüthen. Die Wurzelrinde wird in Abkochung gegen Husten, Asthma, Auszehrung gerühmt.

Nymphaea, eine Pflanzengattung aus

der Familie der *Hydrocharideen*, nach Andern aus den *Pagaveraceen*, nach Decandolle aus den *Nymphaeaceen*. Die hierher gehörigen Pflanzen bewohnen die Wässer und zeichnen sich durch ihre schönen Blumen und ihre großen, runden Blätter aus; die Wurzeln sind kriechend, dick und schwammig. — 1) *N. alba* L., weiße Seerose, fr. *Nénuphar*, *Nénuphar officinal*, engl. *White water Lily*, findet sich bei uns in tiefen Gewässern. Die Wurzel dieser Pflanze enthält nach Morin: Stärkemehl, Schleim, unfestfällbarem Zucker, Gerbstoff, Gallussäure, Harz, eine thierisch-vegetabilische Materie, Salze u. s. w. — Die Wurzel tödtet Schaben und Hausgrillen, und Dr. Blume in Java berichtet, daß das Dekoct der leberartigen etwas alten Wurzeln der *Nymphaea* etwas narotisch und zugleich diuretisch wirke. Man schreibt der Pflanze schon seit den ältesten Zeiten antapbrodische Eigenschaften zu; sie soll Liebesempfindungen aus dem Herzen verbannen und auch die Stimmern erhalten und vervollkommen. Nach Pallas nähren sich jedoch die Tataren von der Wurzel, ohne daß sie dadurch ihrer Fruchtbarkeit schaden. Zu Nuß zerstoßen soll sie auf der Haut Blasen (?) ziehen. Vermöge ihres abstringirenden Prinzips dient sie gegen Leukorrhö, Menorrhagien, Dysenterien; nach Detbarding, auf die Füße gebunden, auch gegen Wechselfieber. Auch die Samen sollen gleiche Eigenschaften besitzen. — 2) *N. (Cassia) Sal. coerulea* Sav. wächst im Nil, in Indien u. s. w., und besitzt die Eigenschaften der folgenden Art. — 3) *N. Lotus* L., wächst in den Kanälen des Nils und zeichnet sich durch seine Schönheit aus. Herodot erwähnt diese Pflanze als Naph-

rungsmittel, als welches sie auch heute noch benutzt wird. Die kegelförmige Wurzel von der Größe einer Birne wird in der Asche gebraten oder geröstet, hat einen süßlichen, den Kartoffeln ähnlichen Geschmack, nährt sehr gut und bekommt selbst bei schwachen Verdauungsträften. Nach Alpinus und Rumph geniest man auch die Blatt- und Blumentheile als Gemüse, und hält die Stängel nebst den Fruchtkernen sogar für einen Federbissen. Aus den Samen wurde ehemals Brod bereitet. — 4) *N. (Nuphar Sm.) lutea* L., *Nuphar pumila* D. C., kleine Nixblume, fr. *Nénuphar jaune*, *petit nénuphar*, findet sich in stehenden Gewässern bei dem Schwinkendorffschen Theerosen und auf den Vögeln, Langris im Mecklenburgschen. Die Blätter dienen als Futter und die Samen benutzt man in Schweden zum Brodbaden. — 5) *N. malabarica* Poir. ist in Malabar einheimisch, wo man die Blumen mit Zucker gegen Husten und Bluterbrechen benutzt. — 6) *N. Nelumbo* L., *Nelumbium speciosum* L., fr. *Nelumbo*, *Fève d'Egypte*, *Lisrose du Nil*, kam ehemals im Nil vor und findet sich jetzt nur in Indien, China, auf den Molukken, in Malabar, Persien, Armenien. Die Pflanze riecht nach Anis. Ihre haselnußgroßen Nüsse, *Fabae aegyptiacae* genannt, sind schon seit den ältesten Zeiten als Nahrungsmittel geschätzt. In Aegypten war ihr Genuß eine Zeitlang verboten, welcher Umstand vielleicht Pythagoras veranlaßt hat, die Bohnen zu verbieten. Sie haben den Geschmack der Mandeln, werden zu Kuchen und dgl. verarbeitet, außerdem als leicht verdauliches Nahrungsmittel gegen Durchfälle, Marasmus, Infarkten u. dgl. benutzt. Die Araber bedienen sich des daraus gezogenen Oels bei Nerventränkheiten, Zittern der Glieder u. dgl. In Indien, Cochinchina ist man die Fruchtkerne und wendet die Wurzel als Diureticum an. Wenn man die Blumen und Blattstiele zerschneidet, so quillt ein flebriger Saft hervor, der gegen Durchfall und Erbrechen dienlich sein soll. — *Rafinesque* führt eine Pflanze unter dem Namen *Nelumbium luteum*, engl. *Yellow Nelumbo*, *Yellow water Lily* an, welche dieser ähnlich, wo nicht dieselbe ist. Sie wächst von Neu-Seeland und Carolina bis zum Mississippi. Die Wurzeln, Blätter und Nüsse sind essbar, kühlend, laxirend, harntreibend und erweichend. Die Wurzeln haben im frischen Zustande einige Schärfe, die sie aber beim Rösten oder Kochen verlieren, und schmecken dann wie Artischocken. Auch macht man daraus eine Art Brod und Kuchen. Die Blattstiele und jungen Blätter werden selbst grün gegessen, am geschmacktesten sind jedoch die Nüsse. Auch sollen die letztern gegen Erbrechen und Durchfall nützlich sein und den Harn treiben. — 7) *N. odorata* W., wohlriechende Seerose, fr. *Nénuphar odo-*

rant, engl. *Sweet Water Lily*, *White Pond Lily*, wächst in Nordamerika fast überall, von Neu-England bis nach Louisiana in Gewässern und blüht im Sommer. Sie stimmt fast ganz mit *N. alba* L. überein, ist styptisch, kühlend, schmerzstillend, hypnotisch, erweichend. Nach Bigelow sind ihre Hauptbestandtheile Gärbstoff, Gallussäure, Stärkemehl, Schleim, Zucker, Harz, Ammonium, Alumin, Weinsäure. Außerlich benutzt man die Wurzeln zu Ueberschlägen bei Geschwülsten, Skrofelgeschwüren, Trismus, Hautentzündung; innerlich gegen Durchfälle, Dysenterien, Leukorrhö, Skrofeln und Fieber. Im frischen Zustande soll die Wurzel zuweilen die Haut röthen. Auch die übrigen Theile der Pflanze sind zu ähnlichen Zwecken gebräuchlich.

Nymphomania (von *νύμφη*, *nympha*, und *μανία*, *Wuth*), *Oestromania* (*ὄστρος*, heftiger Liebesreiz, Geizheit), *Machlosyne* (*μαχλοσύνη*, Geizheit), *Furor uterinus*, *Hysteromania*, *Metromania*, *Andromania*, *Melancholia uterina*. Mutterwuth, Manntollheit, ist die Folge einer unbändigen Aufwallung oder übermäßigen Erregung des Geschlechtstriebes, also bei Frauen derjenige Zustand, welcher bei den Männern *Satyriasis* genannt wird. Die Kranken fühlen beständig oder periodisch einen übermäßigen Trieb zum Beischlase, wobei sie ihres Verstandes bald ganz verlustig werden, so daß sie zuletzt moralisch ganz ausgeartet sind und die schmutzigsten und unzuchtigsten Reben führen und die niedrigsten und schimpflichsten Handlungen begehen, z. B. auf offener Straße und vor allen Menschen sich schamlos entblößen, fremde Männer mit Gewalt angreifen, festhalten, umarmen, küssen, nach ihrem Penis greifen u. s. w.

Verschieden von diesem Zustande ist die *Erotomania*, *Amor insanus*, Liebeswahnsinn, insofern derselbe von Verkehrttheit des Vorstellungsvermögens entspringt, häufig im jugendlichen Alter eintritt, wo das Psychische, Moralische mit dem Strudel der Leidenschaften fortgerissen wird, und von dem Geschlechtstrieb selbst fast immer ganz unabhängig ist. Die Reben des Kranken sind dabei keusch und zärtlich, die Handlungen ausdrucksvoll, der Blick schwachend, ohne daß die Grenzen des Schicklichen überschritten werden. Dieser Zustand ist die mächtigste Aufwallung der Phantasia, die heftigste Leidenschaft für einen Gegenstand, der dem Kranken moralisch oder physisch un erreichbar scheint.

Aetiologie. Prädisposition zur Nymphomanie geben eine reizbare Konstitution, erbliche Anlage, fehlerhafte, unsittliche Erziehung, moralische Verwilderung. Gelegentliche Momente sind Onanie, lange Abstinenz in der Geschlechtslust, Hysterie, Lesen schlüpfriger Romane, unthätiges und üppiges Leben, Eifersucht, heftige Gemüthsbewegungen, verleg-

tes Ehrgefühl, Fehler der Geschlechtsorgane, beginnender Krebs, Ausschweifungen in der Liebe, übermäßige Reizung der Geschlechtstheile durch mechanisch oder dynamisch darauf wirkende Reize, Entzündung u. dgl. — Die Erotomanie, welche nicht selten in Nymphomanie übergeht, ist die gewöhnliche Folge zu häufigen Romanlesens und der dadurch bedingten fehlerhaften Richtung der Phantasie.

Therapeutik. Eine physische und somatische Diät, Erwedung und Erhaltung des Gefühls für das Schädliche und Anständige, Vermeidung alles Müßiggangs, besonders der sitzenden Lebensweise, tägliche Bewegung und Körperarbeit im Freien sind bei der Behandlung besonders zu berücksichtigende Momente. Auch Enthaltung vom Beischlaf und Vermeidung reizender Speisen und Getränke sind nothwendig. Sobald hierin die gehörigen Anordnungen getroffen sind, unterlasse man nicht eine örtliche Untersuchung und suche die wahre Ursache aufzufinden. Den Ursachen sowohl als den Erscheinungen, welche die Krankheit begleiten, passe man sein Heilverfahren an. Oft ist es dabei räthlich, die Kranken aus ihren gewöhnlichen Verhältnissen herauszureißen, sie aufs Land zu schicken oder eine Reise machen zu lassen, doch immer nur in Gesellschaft mit moralisch guten, züchtigen Personen. Liegt Entzündung oder ein anderes örtliches Leiden zu Grunde, so suche man zunächst dieses durch den Gebrauch zweckmäßiger Mittel zu beseitigen. Wo dagegen alle örtlichen Fehler fehlen und die abnorme Geschlechtslust blos aus Zügellosigkeit und Ueberreizung entstanden ist, da werden nach dem

Beugnisse der Erfahrung (Prakt. Mittb. I, 36 u. 44; Ann. IV, 326 u. Arch. VIII, 1, 103, X, 2, 49) Platina und Veratrum vorzüglich Dienste leisten. Außerdem dürften Bellad., Canthar., Grat., Sabina, Lachesis und Stramonium besondere Berücksichtigung verdienen.

Bei der Erotomanie suche man durch eine angemessene physische Diät den Geist der Kranken auf ernste Gegenstände hinzulenken und ihre ausschweifende Phantasie zu zügeln. Ernsthafte Beschäftigung, das Studium der Geschichte, Geographie u. dgl., zuweilen auch das Heirathen, sind unerlässlich nothwendig. Unter die hier zu wählenden Arzneimittel sind diejenigen am wichtigsten, welche auf die Geistesthätigkeit in der geeigneten Art umstimmend wirken.

Nystagmus, Nystaxis bulbi

(νυσταγμός, νυστάξις, Nicken oder Zucken mit dem Auge) besteht in einer eigenthümlichen, unwillkürlichen, zuckenden Bewegung des Augapfels, wobei derselbe durch die Augenmuskeln nach innen und außen gezogen wird. Dieser Zustand ist immer von einer ähnlichen blinzeln den Bewegung des Augapfels begleitet, kommt entweder nur an einem oder beiden Augen, zuweilen periodisch vor und ist Folge von Entzündung oder von Krampf, manchmal auch ein Resultat der Gewohnheit. Die Heilbarkeit dieses Fehlers richtet sich lediglich nach der Beschaffenheit der Ursachen, ob diese gehoben werden können oder nicht, und von ihnen ist auch die Wahl der Heilmittel abhängig.

O.

Oberarm. S. Arm.

Oberschenkel. S. Schenkel.

Obliteration ist, pathologisch betrachtet, die widernatürliche Vereinerung der Wandungen einer Höhle, eines Kanals oder einer Oeffnung, meist Folge einer Entzündung oder einer Kongestion. Je nachdem sie vollkommen oder unvollkommen ist, und je nach ihrer Lokalität, sind die Störungen, welche dadurch in den Verrichtungen der thierischen Oekonomie hervorgehen, mehr oder weniger bedeutungsvoll. Die Folgen von Obliteration der Harnenpunkte und Kanäle, des Nasenkanals, des Gehörganges, der Tuba Eustachii, der Speicheldrüsen, des Ductus

choledochus, cysticus und pancreaticus, der Harnleiter und Harnröhre, der Arterien, Venen, der lymphatischen Gefäße u. s. w. sind zu bekannt, als daß wir ihrer hier besonders gedenken müßten. Physiologisch erscheint uns die Obliteration des Ductus arteriosus Botalli, des Ductus venosus, des Foramen ovale, der Arteriae und Vena umbilicales.

Obstipatio alvi, Stuhlverstopfung. S. Stuhlgang.

Obstructio alvi, Stuhlverstopfung. S. Stuhlgang.

Obtusion, vielleicht eine Art Kessel Indiens, giebt einen kauftischen Saft, der

beim Berühren eine brennende Empfindung auf der Haut und Fieber erregt. Gegen die dadurch veranlaßten Zufälle wendet man Knoblauch an.

Ochna Jabotapita L., ein brasilianischer Baum, der adstringirende Beeren von der Größe einer Kirsche trägt, aus deren Kernen man ein Del zieht.

Ochsenbrechwurzel. C.
Ononis arvensis L.

Ochsenzunge. C. *Anchusa officinalis L.*

Ocimum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten, welche meist krautartige Pflanzen enthält. — 1) *O. album L.* ist in Indien einheimisch. Der Saft der Blätter dient nach Winslie bei Kindern gegen Katarrh. — 2) *O. basilicum L.*, gemeines Basilienkraut, fr. Basilic, grand basilic, engl. Sweet basil, Citron basil, eine einjährige Pflanze, die in Indien, Persien einheimisch ist und bei uns in Gärten kultivirt wird. Sie ist von lieblichem Geruch und ihre Blätter werden von den Indiern in die Ohren bei Ohrenentzündung gesteckt. Die Samen gelten als erfrischend und beruhigend und dienen im Aufgusse gegen Gonorrhö, Harnbrennen, Nierenleiden. Nach Horsfield giebt man sie auf Java als Stimulans, und nach Belon dienen sie in Aegypten als Gewürz. Das daraus gezogene wesentliche Del besitzt die Eigenschaft zu krystallisiren. — 3) *O. crispum Thunb.* ist in Japan in Aufguss gegen Rheumatismus gebräuchlich. — *Oc. guineense* gebrauchen die Neger vorzüglich gegen Gallenfieber. *Oc. hirsutum Rottl.* dient bei Kindern während des Zahnens gegen Durchfälle. *Oc. incanescens Mart.*, in Brasilien, ist sehr gewürzhaft, und ebenso wie *O. gratissimum L.* (*O. zeylanicum Burm.*) als harn- und schweißtreibendes Mittel im Gebrauche. Das von Winslie angeführte *O. mammosum* dient als Diureticum. — *O. minimum L.* ist balsamisch und als Gewürz gebräuchlich. Fleming bediente sich des Aufgusses der Samen von *O. pilosum W.*, um die Gebärmutter Schmerzen zu lindern. Außerdem gebraucht man *O. sanctum L.* gegen Fieber, und den Saft der Blätter gegen katarrhalische Affektionen, und *O. tenuifolium L.* auf Java als gewürzhaftes, reizendes Mittel.

Ocotea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Laurineen. *O. amara Mart.* wächst in Brasilien in den Wäldern von Rio-Nigura und giebt eine gewürzhaft, bittere Rinde. *O. cymbalarum Humb.* liefert den Orenosso-Sassafras. Die öligen Samen von *O. cujumary Mart.* schäkt man gleich der Pichurimbohne gegen Verdauungsschwäche und Krankheiten des Darms. *O. pushurys Mart.* findet sich in Brasilien an den Ufern

des Rio-Negro und liefert nach v. Martius die Pichurimbohne. Die Körner von *O. opifera Mart.* enthalten ein wesentliches Del, welches das Zitronen- oder Rosmarindöl ersetzt,

Odontalgia (von *ὀδούς*, Zahn, und *ἄλγος*, Schmerz), Zahnschmerz. S. Zähne.

Oedema (von *οἰδῶν*, ich schwellen an), Oedem, partielle Wassersucht des Zellengewebes, fr. Oedème, engl. Oedema, erscheint als Folge seröser Ergüsse in Gestalt einer weichen, kalten, weissen Anschwellung, die den Eindruck des Fingers eine Zeit lang behält. Die Ursachen hiervon sind dieselben, als bei den Hydropsen überhaupt. Die Kompression, Ligatur und Obliteration der Venae jugulares, cavae, iliacae, femorales, axillares u. s. w., ein varicöser Zustand der Venen, ein zu schwacher Impuls des Herzens, das anhaltende Stehen oder Sitzen, die verminderte Muskelthätigkeit bei den Wiedergenesenden oder ihr gänzlicher Verlust bei den Paralytischen sind hinreichend, eine solche partielle Wassersucht hervorzubringen. Außerdem tritt das Oedem, z. B. der Augenlider, der Füße, der Hände und dgl. oft als Symptom des Hydrothorax und anderer Hydropsien auf.

Die Behandlung des Oedems stimmt im Ganzen mit der der Hydropsien überhaupt überein und bedarf daher hier keiner nähern Erörterung.

Oenanthe, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Die hierher gehörenden Pflanzen sind krautartig, finden sich auf Wiesen oder wasserreichen Plätzen und haben knollige Wurzeln, deren einige sehr wirksam und selbst gefährlich sind. — 1) *O. apiifolia Brot.* wächst in Frankreich und ist mit der nächststehenden Art verwechselt worden. Der Stängel und die Wurzeln enthalten einen farblosen Saft, während der von *Oen. crocata* gelb aussieht. In ihren Eigenschaften stimmt sie mit der genannten Art überein. — 2) *O. crocata L.*, giftige Rebendolde, engl. Yellow Dropwort, findet sich in Frankreich, in Anjou, der Bretagne, erreicht eine Höhe von zwei bis drei Fuß und enthält einen safrangelben Saft. Die Wurzel ist von einem anfangs süßlichen und eirösen Geschmack; ihr gelber Saft gewürzhaft, im Geruch den Carotten ähnlich. Dieser Saft ist sehr scharf und erregt Rötthung und Geschwulst der Haut, stehende Schmerzen, Nesselausschlag, Fieber und dgl. Cormerais und Pihan-Duffailly fanden darin sehr reichlich Harz, viel süchtiges Del, ein fettes Del, Gummi, Mannit, viel Salmehl, Wachs, Salze u. s. w. Der wirksamste Bestandtheil ist das Harz. Sehn Grane davon bewirkten bei einem Hunde Erbrechen und Abführen und ungeheure Angst. Das destillirte Wasser zeigte sich unwirksam. Die al-

tebolische Sinfur macht auf der Haut eine R6the, l6ftiges Jucken und einen Ausfchlag. Andere Beobachter berichten, da6 schon ein St6ckchen Wurzel von der Gr66e einer Haselnuf6 binnen 1 — 2 Stunden Menschen und Thiere t6dten kann. Nach ihrem Genuf6 beobachtet man rofenrothe Flecken im Gefichte, auf der Brufst, H6ge im Halse, Stimmlofigkeit, Verlust des Bewufstseins, K6lte, Konvulsionen. In den Leichen findet man Magen und D6rme entz6ndet. Zuweilen hat man die Bl6tter als Salat oder f6r Sellerie oder Pfefferfille genoffen und fich dadurch den Tod zugezogen. Zahlreiche Beifpiele dieser Art find in Frankreich, Corsica, England, Holland, Flandern vorgekommen. Die Behandlung der dadurch gefchehenen Vergiftungen wird nach den bekannten Regeln geleitet. — In Nantes gebraucht das Volk die Wurzel als Arzneimittel 6u6erlich bei H6morrhoiden, wo sie als Epispasticum wirkt. — Ein mit Lepora Behafteter (Observ. sur la phys., Introd. II, 302) gebrauchte anstatt des Sium latifolium L. diese Pflanze und bekam dadurch die f6rchterlichsten Zuf6lle, allein dennoch setzte er ihren Gebrauch fort und ward hergestellt. — Watson sah einen Menschen von einem Theel6ffel voll Saft umkommen. — Die von Orfila gesammelten Beobachtungen find in Folgendem enthalten. Zwei M6nner bekamen nach dem Genuf6 von der Wurzel bald heftiges Brennen im Schlunde und Magen, worauf Delirium, Schwindel, Herzklappen, Schlafsucht und Bauchflu6 erfolgten. Der Eine hatte heftige Konvulsionen und starb, der Andere bekam Nasenbluten. Allen erz6hlt eine Vergiftungsgeschichte von vier Personen. Charles fand bei einer ganzen Familie Anf6lle von scharfer H6ge, die nach dem Kopf zog, ein m6rberisches Brennen in der Gegend des Epigastriums und kleine rofenfarbene Flecke von unregelm66iger Gestalt anfangs im Gesicht, dann auf der Brufst und den Armen. Beim Wafchen war der Leib enorm aufgetrieben.

3) *O. fistulosa* L., r6hrige Nebendolde, Wasserfilipendel, an Gr6ben wachsend, soll noch giftiger sein, als die vorige Art. — 4) *O. pimpinelloides* L., bibernellartige Nebendolde, fr. Joannette, M6chon, Agnotte, Anicot, findet sich auf sumpfigen Wiesen, in Oestreich, Krain, die Wurzel schmeckt den Haseln6ssen 6hnlich und kann ohne Nachtheil genoffen werden. Dasselbige gilt von *O. peucedanifolia* Poll., *Oen. approximata* Mer. u. dgl.

G. W. Wedel Programma de Oenanthe Theophrasti. Jen. 1710, 4. — Rochard Observ. sur 37 soldats empoisonn6s pour avoir mang6 la racine d'oenanthe (Anc. journ. de m6d. IX, 430). — Vacher Observ. sur l'oenanthe etc. (Anc. journ. de m6d. XVII, 236). — Charles Observ. sur l'effet de la racine d'oenanthe (Anc. Clin. de Montp. 1814). — Boy Empoisonnement suivi de mort, produit par l'oenanthe crocata L. etc.

(Journ. gen. de m6d. LXXXII, 65 et 300). — Reveill6-Parise Nouvelle observ. l'un empoison. par l'oenanthe crocata L. (Ibid. 298). — Godefroy Notice sur l'oenanthe crocata L. (Journ. de pharm. VIII, 170; 1822). — Cormerais et Pihan-Dufeillay Examen chimique et toxicologique des racines de l'oenanthe crocata L. (Journ. de chim. m6d. VI, 459).

Ocnomania, Delirium tremens, Phrenesia potatorum, Delirium potatorum, Encephalitis potatorum, S6uferwahnsinn, ist eine Neuroptose, die den Uebergang von den somatischen Gehirnleiden zu den psychischen bildet. Die Benennung Delirium tremens ist ganz falsch; ebenso wenig bezeichnend ist Delirium potatorum. Am richtigsten scheint uns Encephalitis potatorum, obfchon die Krankheit nicht immer in Form einer Hirnentz6ndung auftritt. Dieser Krankheitszustand charakterisirt sich haupts6chlich durch die Halluzinationen, von denen er konstant begleitet wird. H6ufig gehen eine Zeit lang Uebelbefinden, Abneigung vor Speisen, Schw6che, Unruhe, Kopfschmerz, zuweilen Erbrechen, oft leeres W6rgen, besonders des Morgens, Unlust, Unergr6lichkeit, Zungenbeleg, Sitteln der H6nde und dgl. voraus. Pl6tlich in der Nacht, zuweilen auch bei Tage treten die Halluzinationen ein, die manchmal auch ohne alle Vorboden erscheinen. Die Delirien find ununterbrochen, h6chst monoton; der Kranke treibt sich mit gewissen Vorstellungen herum und ist gew6hnlich in dem Wahn, in einem fremden Orte von R6ubern 6berfallen oder von Geistern geplagt, von Bekannten gerufen, von M6usen, Ratten und andern sonderbaren Thiergefalten gefressen zu werden. Daher machen die Kranken h6ufig den Versuch, aus dem Bette zu springen und zu entfliehen. Dabei find alle Muskeln, besonders die der untern Extremit6ten, in best6ndiger zuckender Bewegung. Das Gesicht ist bla6, das Auge stier gl6nzend, dabei Schlaflosigkeit und unruhiges Umherwerfen, der Puls anfangs klein, schwach, die Zunge feucht, der Durst gering, die Hauttemperatur etwas erh6ht, die Haut aber nicht trocken, sondern in Schwei6 zerfliefend, der Schwei6 oft klebrig, eigenth6mlich riechend, die Lebergegend aufgetrieben, schmerzhaft, die Stuhlausscheidung gehemmt, die F6ces verbrannt. — Zuweilen steigern sich alle diese Symptome auf's H6chste, die Delirien find wild, w6thend, und das ganze Bild der Krankheit ist das der Phrenitis vera. — Der Verlauf ist an keine bestimmte Zeitperiode gebunden, und wird je nach dem Grade des Uebels, oft in sehr kurzer Zeit, oft auch in 10 — 21 Tagen beendet.

Die Diagnose ist leicht. Von Encephalitis, Meningitis unterscheidet sich die Krankheit durch Mangel der Kongestionen gegen den Kopf, durch topt6sen, follikulativen Schwei6,

durch Mangel des Fiebers, wenigstens im Anfange der Krankheit, durch Monotonie der Delirien. In den heftigern Graden ist das Uebel nichts anders als Encephalitis eigenthümlicher Art.

Ätiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich bei Männern, gewöhnlich in den spätern Lebensjahren. Der veranlassende Moment ist Mißbrauch spirituöser Getränke, starke und anhaltende Verausung, namentlich durch Fuselbranntwein. Der Fusel allein, dessen Natur so wenig, als seine Entstehung hinreichend ermittelt ist, übt den nachtheiligen Einfluß aus. Nie hat man die Krankheit auf guten Wein, Urak u. dgl. entstehen sehen. Am häufigsten kommt das Uebel bei den Nordländern vor, selten im Süden, und am häufigsten bei Matrosen.

Ausgänge. 1) In Genesung unter deutlichen und ausgezeichneten Nerventrisfen, durch Schlaf, der oft ununterbrochen 12 — 24 Stunden dauert. Mit demselben hört das Zittern auf, das Gesicht heitert sich auf, es erfolgen einige gallichte Stühle. Die Neigung zu Reizbiven ist übrigens auch auf erfolgte Genesung äußerst groß, und der geringste Erzeß, der geringste Mißbrauch von Spirituosis fann die Krankheit zurückbringen. —

2) In den Tod durch Gehirnslähmung. Die Kranken wüthen heftig, das Gesicht entstellte sich immer mehr, die Frequenz des Pulses steigt auf 120 — 130 Schläge, das Zittern wird zu Sehnenhüpfen, die furibunden Delirien zu musitirenden, die Kranken murmeln bis zum endlichen Verstummen und zum Tode.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Alles kommt auf die Art des ärztlichen Eingreifens an.

Therapeutik. In Bezug auf die Behandlung läßt sich die Regel aufstellen, daß vorzüglich solche Mittel in Anwendung zu bringen sind, welche die Wirkung der Spirituosa aufheben oder schwächen. Indessen fann freilich diese Regel nicht allgemein geltend sein, weil wenigstens soviel gewiß ist, daß die fragliche Krankheit nicht eigentlich den Spirituosis selbst, sondern nur dem Fusel zugeschrieben werden muß. Die Natur des Fusels liegt bekanntlich noch sehr im Dunklen, da wir noch nicht einmal wissen, ob er ein Empyreuma oder ein eigenthümlicher Stoff sei. Gleichwohl hat die Erfahrung mehrfach gelehrt, daß gerade die Arzneimittel, welche den Nachtheilen der Spirituosa entgegenwirken, auch die vorzüglichsten Heilmittel gegen das Delirium tremens abgeben. Doch angenommen, daß dies wirklich so ist, so müssen wir immer soviel zugeben, daß jene Mittel nicht in jedem Falle und nicht unter allen Umständen gebraucht werden können, und daß sie dagegen um so wirksamer sein müssen, je zeitiger wir sie anwenden können. Einen vorzüglichen Ruf hat sich die Nux vom. erworben. Im

Anfange sowie in den niedern Graden der Krankheit ist sie (Arch. VII, 2, 114, XII, 1, 119; Ann. I, 318, IV, 454; hom. Zeit. V, 278) in der Regel ausreichend, ja sie hat in manchen Fällen selbst nach vergeblichem Gebrauch des Opium zum Zwecke geführt. Nach Hartmann dient Colica, um die erhöhte Sensibilität herabzustimmen, die Halluzinationen zu tilgen und die zu große Agilität in allen Bewegungen und Handlungen zu beschwichtigen. Doch weit besser zu diesem Zweck eignet sich Opium, welches oft gar nicht ersetzt werden fann und am zweckmäßigsten nach Nux gegeben wird. Ueberdies sind Hyoscyamus, Camphora, Digitalis, Belladonna (Arch. XIV, 2, 107), Calcaria (Eben. p. 107), Stramonium (Arch. XIV, 2, 107; hom. Zeit. III, 164; Thorer's pr. Mitth. I, 54), Arsen., Sulfur besonders zu berücksichtigen. Alles richtet sich jedoch nach den Umständen. In manchen Fällen können vielleicht auch Ac. sulf. und Ac. phosph. mit Nutzen gebraucht werden.

Wichtig ist noch die Bemerkung, daß es nach Beseitigung der Krankheit immer räthlich und selbst nöthig ist, dem Kranken eine geringe Quantität seines Lieblingsgetränks, des Branntweins, mit Wasser vermischt zu erlauben, weil durch die plötzliche gänzliche Entziehung desselben leicht andere größere Nachtheile entstehen können. Dann würde man aber freilich für einen guten, fuselfreien Kornbranntwein sorgen lassen müssen.

Oenothera biennis, L.

Onagra biennis Scop., zweijährige Nachtkerze, Gartenrapunzel, fr. Onagre, Herbe aux ânes, engl. Sundrop, Primrose tree, Scabish ist ursprünglich in Peru und einigen Gegenden Nordamerikas einheimisch und wächst jetzt auf Schutt fast in ganz Deutschland. Die spindelförmige, auswendig gelbliche, inwendig weiße Wurzel ist man theils als Gemüse, theils roh unter Salat. Sie schmeckt süßlich, nährt gut und verdaut sich leicht. Die Indier gebrauchen diese Pflanze als zertheilendes Mittel bei Bubonen und andern Geschwülsten. In America sowie in Europa dient sie als Wundmittel. Feuillée erwähnt zwei Arten, welche beide in Peru äußerlich bei entzündeten Geschwülsten benutzt werden. Die Blätter sind wohlriechend und leuchten bei Nacht. Schöpf sagt, daß die O. mollissima L., von New-York bis Carolina wachsend, gleichfalls als Wundmittel gebräuchlich sei. Dasselbe gilt von O. grandiflora.

Oesophagitis. S. Angina faucium.

Oesophagotomia (von οἶσος, Speiseröhre, u. τομή, Schnitt), Speiseröhrenschnitt, ist eine Operation, die in einem Einschnitte in die obere Partie der Speiseröhre besteht, um einen fremden Körper daraus zu entfernen oder einen künst-

lichen Weg für die Einführung von Nahrungsmitteln zu eröffnen.

Die Regeln zu ihrer Ausführung gehören in das Gebiet der Chirurgie.

Oestromania. S. Nymphomania.

Ohr, lat. *Auris*, fr. *Oreille*, engl. the Ear, begreift unter sich alle die Theile, welche das Gehörorgan ausmachen. Man unterscheidet an diesem Organe 1) das äußere Ohr (*Auris externa*, *Pinna auricularae*), einen trichterförmigen Theil, der auf jeder Seite des Kopfes hinter der Wade, unter der Schläfe, vor dem *Processus mastoideus* liegt. Seine Größe ist verschieden, seine Form mit einem Oval vergleichbar. An seiner äußern Fläche bemerkt man die Ohrleiste (*Helix*), eine fast halbkreisförmige Falte oder Wulst, die in der Mitte des äußern Ohres oberhalb des Gehörganges und in der Mitte der Ohrenmuschel beginnt, und dessen untere endliche Hervorragung, die Gegenleiste (*Antihelix*); sodann die fahnenförmige Grube (*Fossa scaphoides*), eine ungleich tiefere Furche, die in der Ohrenmuschel anfängt, an der innern Seite des *Helix* und unter ihm hinläuft, die dreieckige oder eiförmige Grube (*Fossa anonyma s. triangularis s. ovalis*), eine Vertiefung, welche die beiden Wurzeln des *Antihelix* trennt; die vordere Ohrklappe (*Tragus*), eine platte, unregelmäßig dreieckige Erhabenheit, die vor der Mündung des Gehörganges liegt, und den *Antitragus*, der ihr nach hinten gegenüber und unterhalb des *Antihelix* liegt; die Ohrenmuschel (*Concha auricularae*), eine tiefe, nach hinten durch den *Antihelix* begrenzte; durch den *Helix* in zwei Partien getheilte Höhle, und endlich das Ohrläppchen (*Lobulus auricularae*). Die innere Fläche des Ohres ist nach hinten geneigt, mit Hervorragungen und Höhlen versehen und mit einer sehr feinen Haut ausgekleidet, in welcher sich eine große Menge Salzdrüsen befinden. Die an der Spitze und auf der innern Fläche der vordern Ohrklappe befindlichen Haare scheinen dazu bestimmt zu sein, das Eindringen von Insekten, des Staubes und dgl. zu verhindern. Die Grundlage des Ohres bildet der Ohr- oder Fasernorpel (*Cartilago auris*), der ein sehr feines Gewebe, eine weißgelbliche Färbung und eine große Biegsamkeit hat. Zur Befestigung des Fasernorpels an der seitlichen Partie des Kopfes sind drei Bänder, ein oberes, vorderes und hinteres bestimmt. Der *Musc. attollens* und *atrahens* sowie die *retrahentes auriculae* dienen zu den allgemeinen Bewegungen des äußern Ohres. Die übrigen Muskeln, von denen oft einer oder mehrere fehlen, sind der *M. tragiens*, *antitragieng*, *major heliciis*, *minor heliciis* und der *transversus auriculae*. Die Arterien des äußern Ohres kommen von dem *Ramus auricularis posterior*, *temporalis*

und *stylomastoideus*, denen die Venen genau entsprechen. Die Nerven sind Zweige von dem *Nerv. temporalis superficialis* und *auricularis posterior*, von den *Rami temporales* des *N. facialis* und dem *Ramus mastoideus* und *auricularis* des *Plexus cervicalis*. — Man unterscheidet 2) den Gehörgang (*Meatus auditorius*), einen zwischen dem Kiefergelenke und dem *Processus mastoideus* gelegenen Kanal, der sich von dem Grunde der Muschel bis zur Trommelhöhle erstreckt, wo er durch das Trommelfell begrenzt wird. Er geht von außen nach innen und von hinten nach vorn schieb und wird durch eine knöcherne Partie, die dem Schläfenbeine angehört, durch eine Verlängerung des Fasernorpels der Ohrmuschel und durch eine Art faseriger Membran gebildet und von einer Fortsetzung der Haut des äußern Ohres ausgekleidet. Unter der Haut im Zellengewebe, oben und hinten im Gehörgange an der Stelle, wo der Fasernorpel nicht vorhanden ist, finden sich die Ohrenschmalzdrüsen (*Glandulae ceruminosae*), welche zur Absonderung einer gelblichen, bittren Feuchtigkeit, des Ohrenschmalzes (*Cerumen*) bestimmt sind. — 3) Das mittlere Ohr oder die Trommelhöhle (*Cavitas tympani*, *Tympanum*), eine Höhle von unregelmäßiger Form, die in der Basis des Felsenbeins zwischen dem äußern Gehörgange und dem eigentlichen innern Ohre oder Labyrinth über der *Fossa glenoides*, vor dem *Processus mastoideus* und seinen Zellen und hinter der *Tuba Eustachii* liegt. Sie wird durch eine Schleimhaut ausgekleidet, kommuniziert mit der äußern Luft durch die *Tuba Eustachii* und wird durch sechs Wände begrenzt. Eine innere, etwas nach hinten geneigte Wand bietet dar a) das eiförmige oder Vorhofsfenster (*Fenestra ovalis s. semiovalis*), welche die Trommelhöhle mit dem Vorhofe in Verbindung bringt; über derselben befindet sich ein runder, länglicher Vorsprung, der von dem *Aqueductus Fallopii* herrührt; b) das Vorgebirge (*Promontorium*), eine ziemlich breite, höckerige Hervorragung von verschiedener Gestalt; c) das runde Fenster, Schneckenöffnung der Trommelhöhle (*Fenestra rotunda*), unter und etwas hinter dem *Promontorium* gelegen, die Kommunikation der innern Windung der Schnecke mit der Trommelhöhle vermittelnd und durch eine besondere Membran verschlossen. Eine obere Wand zeigt eine gewisse Menge Poren, die kleinen Blutgefäßen von der harten Hirnhaut aus den Durchgang gestatten. In einer untern Wand befindet sich die *Fossa glenoidalis*, aus welcher der lange Fortsatz des Hammers und die *Chorda tympani* hervortreten. An der obern Partie einer hintern Wand findet man einen kurzen, höckerigen Kanal, der in die *Cellulae mastoideae* führt. Unter der Öffnung der *Cellulae mastoideae*,

hinter dem eiförmigen Fenster und unter dem durch den Aquaductus Fallopii in der Trommelhöhle gebildeten Vorsprung befindet sich die Pyramide (*Eminentia pyramidalis*), eine kleine, hohle, konische und mehr oder weniger hervorpringende Hervorragung, deren Sitz nach vorn gekehrt ist. Unter der Basis der Pyramide zeigt sich eine kleine Öffnung (*Apertura chordae*), die mit dem Aquaductus Fallopii kommuniziert und durch die der obere Zweig des Nervus Vidianus in die Trommelhöhle gelangt. Eine vordere Wand zeigt ein kleines, knöchernes, dünnes Blatt, den schneckenförmigen Fortsatz (*Processus cochleariformis*), der in seiner ganzen Länge zwei Kanäle trennt, deren oberer rund und von dem innern Muskel des Hammers ausgefüllt ist. Der untere bildet die knöcherne Partie der Tuba Eustachii. Diese ist ein theils knöcherner, theils faserknorplichter und häutiger Kanal, der sich von der Trommelhöhle bis zur obern Partie des Schlundes erstreckt. Sie ist konstant offen, und erhält ihre Nerven von den Rami palatini des Meckel'schen Ganglions, und ihre Gefäße von denen des Gaumensegels und des Schlundes. Durch die Trommelhöhle geht eine Reihe von vier kleinen Knochen, die untereinander durch Diarthrose eingelenkt sind, durch einige eigenthümliche Muskeln bewegt werden und sich vom Trommelfelle bis zum ovalen Fenster erstrecken, indem sie eine Art knieförmigen Hebel darbieten. Sie werden Hammer (*Malleus*), Ambos (*Incus*), Linsenknochen (*Ossiculum lenticulare* s. *orbiculare Sylvii*) und Steigbügel (*Stapes*) genannt. Eine nähere Betrachtung derselben würde hier zu weit führen. — 4) Inneres Ohr oder Labyrinth (*Labyrinthus*), ein Theil, der zwischen der Trommelhöhle und dem innern Gehörgange liegt. Er besteht aus mehreren Höhlen, die auf einem trocknen Knochen mit einander kommunizieren und die man mit dem Namen Vorhof (*Vestibulum*), Schnecke (*Cochlea*) und Bogengänge (*Canales semicirculares*) belegt hat. Die Arterien des innern Ohres kommen von der A. meningea, stylo mastoideus, Carotis interna und A. basilaris. Der Vorhof hat eine Vene, die sich in die Jugularis interna ergießt; ebenso hat die Schnecke eine Vene, die aus dem innern Schnecken gange in der Nähe der Wasserleitung hervortritt, durch das Felsenbein geht und sich in dem seitlichen Sinus öffnet. Der für das innere Ohr allein bestimmte Nerv ist der Nervus auditorius.

An diese kurze anatomische Beschreibung des Gehörorgans knüpfen wir hier noch einige Bemerkungen über den Gehörsinn. Diesem hat man unter den äußern Sinnen die zweite Stelle angewiesen und ihn namentlich nach dem Gesichtssinn gestellt. Der sinnliche Eindruck beim Gehör geschieht in dem Gehör-

nerven und seinen Verbreitungen in den einzelnen Theilen des Labyrinths im innern Ohr. Alle übrigen Theile können fehlen, wie bei ganzen Thierklassen oder Thierarten, oder unvollkommen entwickelt oder durch Krankheit zerstört sein, ohne daß die Empfänglichkeit für Laute ganz verloren geht, so lange nur die Verbreitung von Nervenfäden in der innersten Ohrhöhle noch vorhanden ist. Uebrigens können jedoch auch andere Nerven in ihrer Sensibilität bis zur Aufnahme von Schällen und Tönen gesteigert werden, wie insbesondere die Phänomene des animalischen Magnetismus außer Zweifel zu setzen scheinen. Zu der Funktion des Gehörorgans gehören im Allgemeinen drei Bedingungen, als 1) den Schall von außen aufzufassen und nach innen zu leiten, 2) dieses Auffassen und Fortleiten des Schalls durch angemessene Stellung der zunächst dabei konkurrierenden Ohrtheile zu begünstigen und zu befördern, und 3) die Perception dieses Schalls selbst, in der eigentlich das Hören unmittelbar besteht. Die Perception des Schalls ist aber offenbar nicht einzig in der Nervorganisation, sondern zugleich auch in der Struktur derjenigen Theile des innern Ohres bedingt, in denen sich der Nerv selbst verbreitet. Die eigenen Formationen dieser Theile, besonders der Schnecke und der drei bogenförmigen Kanäle deuten unverkennbar darauf hin, daß diese nach denselben Gesetzen der Akustik, die auch bei Anfertigung musikalischer Instrumente beachtet werden, gebildet sind, und daß die zu seine Unterscheidung der Töne der Musik, insbesondere auch, daß die Skala, innerhalb deren wir nur eine Reihe von Tönen mit Genauigkeit und Schärfe unterscheiden, darauf beruht. Es ist unzweifelhaft, daß der Schall sich in dem thierischen Körper und insbesondere in dem Kopfe bei weitem mehr durch die miteinander in Verbindung stehenden Knochentheile fortsetzt, als durch die mit Luft erfüllten Räume des Ohres, ebenso wie die Fortpflanzung des Schalls überhaupt durch feste Körper in dem Verhältnisse noch besser, als durch die Luft geschieht, als diese die Luft an Elektrizität übertreffen. Taube Personen unterscheiden nicht allein zu weilen mit Hülfe eines an tönende Körper angelegten und mit den Händen gefaßten Stocks höhere und tiefere Töne, sondern nehmen auch im ganzen Körper, besonders im Epigastrium Erschütterungen wahr, die von starktönenden Körpern ausgehen. Die Knochentheile des Kernes, innerhalb deren die Höhlungen des innern Ohres liegen, zeichnen sich aber offenbar vor allen andern durch ihre besondere, fast steinartige Härte und Elastizität darum aus, damit die bis zu ihnen gelangenden Oszillationen mit um so größerer Bestimmtheit und Schärfe erfolgen sollten. Diese Elastizität ist den bogenförmigen Kanälen und der Schnecke gemein. Das Vermögen, Töne zu unterscheiden, scheint mehr von der Bildung der Schnecke, als der der bogen-

förmigen Kanäle abhängig zu sein. Da wir aber in jedem Schalle noch weit mehr unterscheiden, als die Tiefe und Höhe eines Tones, besonders auch den Klang; so ist es nicht unwahrscheinlich, daß hierzu insbesondere die bogenförmigen Kanäle dienen. Die besonders Zwecke, zu welchen die einzelnen Theile dienen, sind nur zum Theil erkannt.

Was die pathologischen Zustände des Gehörorgans und Gehörsinnes betrifft, so besitzen wir darüber gegenwärtig nur eine sehr geringe Kenntniß. Die Ursachen derselben sowohl als auch die Veränderungen, welche dabei bestehen, liegen größtentheils noch ganz im Dunkeln. Das äußere und innere Ohr ist im Allgemeinen denselbigen Krankheiten, der Entzündung, Abzessen u. dgl. unterworfen, wie jeder andere feste Theil des Körpers. Im Innern derselben kann jedoch schon durch die geringste Veränderung ein bedeutendes Uebel entstehen. Die mangelhafte Absonderung des Ohrenschmalzes, die im Ganzen mit der Salensekretion in einer gewissen Verbindung zu stehen scheint, kann zu Gehörtauschungen, Säusen und Brausen und wohl selbst zu Schwerhörigkeit Veranlassung geben. Zuweilen vertrocknet und erhärtet das Ohrenschmalz und verstopft den äußern Gehörgang, so daß das Gehör beeinträchtigt wird. Uebrigens kann wohl auch das Verhältnis zwischen der Menge der Luft innerhalb der Paukenhöhle und des Wassers in dem tiefern Raume des Ohrs oder dem Labyrinth, sowie die Struktur dieser Höhlen selbst so abgeändert sein, daß das Hören erschwert und selbst aufgehoben wird. Bei dem Menschen macht bekanntlich auch die Verschlussheit der Knochenzellen der petrosen und des mastoideischen Theils der Schläfentknochen, besonders auch des Processus mastoideus Schwerhörigkeit. Dasselbige findet bei Verköpfung der Eustachischen Röhre Statt. Nicht selten wird das Gehör durch Druck von Geschwülsten u. dgl. in der Nähe des Gehörneres beeinträchtigt. — Außerdem ist der Gehörsinn auch manchen andern Abweichungen unterworfen. Steigerung desselben (hyperacusis) ist häufig die Folge von Ausbebung oder Verminderung anderer Sinnesfähigkeiten oder erhöhter Empfindlichkeit der Hörnerven und des gesammten Nervensystems, in welchem Falle es sogar schmerzhaft werden und bei Einwirkung starker Töne Uebelkeit, Ohnmacht, Zuckungen hervorrufen kann. Dieser Zustand zeigt sich bei Anwendung der negativen Elektricität auf die Ohren, bei einfachen Excoriationen und Entzündungen des äußern Gehörganges, vor und während des Schnupfens, bei nervösen Ohrschmerzen, namentlich aber bei Entzündung des Trommelfells und des innern Ohrs; ist ferner nicht selten ein Zeichen allgemeiner krankhafter Steigerung der Empfindlichkeit, daher besonders bei hysterischen, hypochondrischen, melancholischen, Tobsüchtigen, bei Kindbeterinnen, Genesenden, in bösigen und nervösen Fiebern, bei

lebhaften Kopfschmerzen, oder eine Hindeutung auf ein örtliches, besonders entzündliches Leiden des Hirns und Wasseransammlungen in der Schädelhöhle. — Unhaltende exzessive Empfindlichkeit des Gehörorgans geht nicht selten der unheilbaren Lähmung des Gehörnerves oder einem Schlagfluß voran. — Die Gehörtäuschungen, als Klingen, Säusen, Brausen, Tönen, Klopfen vor den Ohren, Doppelt-, Halböhren u. s. w. sind nicht ungewöhnlich bei sehr aufgeregter Phantasie, bei Irreredenden, besonders häufig jedoch bei Senescenten. Oft liegen denselben auch örtliche Ursachen im Gehörorgane selbst zu Grunde, oder sie entspringen aus entferntern Quellen, besonders aus dem Bauche, aus Störungen des Blutlaufes, starken Kongestionem nach dem Kopfe, gehemmten Ausleerungen, übermäßiger Nervenreizbarkeit, von Krämpfen, großer Erschöpfung u. dgl.

In Folgendem sind die Symptome zusammengestellt, welche sich sowohl im Ohre als im Gehörinne selbst als Abnormitäten darbieten, und zugleich die Mittel, welche denselben entsprechen.

O h r e n

Ankleben der, an den Kopf, Oleand.

Ausfluß aus den, Carb. an., Carb. veg., Natr. mur., Sil., Sulf. — von Blut Bryon., Cic., Graph., Merc., Petr., Rhus. — von Eiter Alum., Asa, Aur., Bell., Bor., Bov., Calc., Canst., Graph., Hep., Kali., Merc., Natr. mur., Petr., Psor., Puls., Rhus., Sep., Sulf., Zinc. — nach Mercurmißbrauch Asa. — gelber mit Schwerhörigkeit wechselnd Phosph. — röthlicher Psor. — stinender Aur., Bov., Carb. veg., Canst., Hep., Psor., Zinc.

Auslaufen der, Ac. nitr., Amm. mur., Anac., Kali, Lyc., Natr. mur., Psor.

Ausschlag der, Ac. mur., Amm., Baryt., Bov., Calc., Chin., Cic., Petr., Psor., Puls., Sep. — Bläschen hinter den, Phosph. — brennende, in der Muschel Phosph. — Blasen im äußern Gehörgange Nicc. — Blüthen Petr. — am Gegenhof Magn. — hinter den Sel. — juckende am Lappchen Merc. — an der Muschel Ac. mur. — eiternde Psor. — juckende Amm. mur. — brennender Puls., Sars. — eiternder Sep. — feuchtender Bov., Calc., Mez., Psor. — hinter den Baryt., Calc., Cic., Graph., Hep., Mez., Psor., Sil. — juckender Mez., Sars. — Knoten im Lappchen Merc. — rother, hinter dem Lappchen Ac. phosph. — Knospen unter und vor den Cic. — an den Lappchen Baryt., Sars., Teucr. — in der Muschel Chin. — schorfiger, Grind Ac. mur., Bov., Graph., Hep., Psor., Puls., Sars., Sil. — hinter den, Graph., Sil. — am Lappchen Sars. — schup-

piger Teucr. — trockner am Lappchen
Teucr. — Wasserbläschen hinter den Chin.
Auswüchse, schwammige Merc., Kreos.
Weinhautgeschwulst Carb. an., Aur.,
Mez.

Beissen hinter den Lye.

Beule am Spong. — hinter dem Caust.
— harte Bryon. — vor dem Bryon.,
Calc. — unter dem Lappchen Calc.

Blutdrang nach den Lye., Puls., Sulf.
Blutschwäre um das Amm. — am
Bode Sil.

Böhren in den Amm. mur., Bell., Eu-
phr., Hell., Magn. mur., Ol. an., Phell.,
Plumb., Ran. sc., Rhod., Sil. — an den
Laur. — nach dem Essen Plumb. — früh
Argill. — im Gehörgange, äußern Ran.
— hinter den Onisc. — — schmerzhaftes
Sabad. — neben dem Bell. — um
die Rhod.

Brausen Ac. nitr., Agn., Anac., Ant.,
Arn., Bell., Bor., Cann., Caust., Con.,
Evon., Ferr., Led., Lye., Mgs. arct.,
Magn., Merc., Opium, Petr., Rhm., Sep.,
Sulf., Veratr. — beim Aufstehen vom Sitze
Veratr. — durch Kopfauflegen gebessert
Ferr. — Nachts Amm., Graph.

Brennen der, Agar., Caust., Clem.,
Dros., Ign., Nicot., Spig. — Abends Ars.
— im Eingange des, Oleand. — hinter
den Onisc. — im Knorpel Merc. — im
Lappchen Bryon., Carb. an. — — reißendes
Carb. veg. — um die Rhod. — vor den
Grat.

Brummen in den, Anac., Caust., Natr.
mur., Puls., Sabad., Spig.

Donnern in den, Calc., Caust., Chel.,
Graph.

Drängen, heraus zu den, Caust., Natr.
sulf., Puls. — im Innern Cann., Spong.

Drücken in den, Anac., Asa, Asar.,
Camph., Caps., Cupr., Oleand., Rhm.,
Rut., Sabad., Sars., Sen., Spig., Spong.,
Veratr. — beim Eingange Nux vom. —
hinter den, Acon., Ars., Canth., Coloc.,
Hell., Lye., Stamm., Staph., Thuya, Verb.,
Viol. od. — flammartiges, beim Gehen
im freien Mang. — am Knorpel Bell.,
Bism. — des Lappchens Phosph. — an
der Muschel, Bryon., Cupr. — über dem
Sabin. — unter dem Sep. — vor den
Verb. — — in der warmen Stube Phosph.
— am Warzenfortsatz Bell., Caust. —
ziehendes Ac. mur.

Drüsenleiden an den, Böhren Sa-
bad. — Brennen Phosph. — Drücken
Merc. — Entzündung Bell., Calc., Cham.,
Kali, Merc., Rhus, Sars. — Geschwulst
Ac. nitr., Amm., Baryt., Bell., Calc.,
Carb. an., Carb. veg., Cham., Cocc., Con.,
Dig., Ignat., Kali, Merc., Rhus, Sil. —
Härte Amm., Con., Sil. — Reissen Bell.
— Schmerzen beim Befühlen Phosph. —
Spannen beim Bücken Phosph. — Stechen
Bell., Ign., Merc., Natr., Puls., Sep.

Eiterausfluß S. Ausfluß von Eiter.
Empfindlichkeit, der, Kali hydr.

Entzündung der, Bell., Bor., Bryon.,
Calc., Canth., Kali, Mgs. austr., Magn.,
Merc., Puls. — im Innern Acon., Bell.,
Bor., Bryon., Calc., Canth., Hep., Merc.,
Puls. — der Lappchen Nitr. — der Mu-
schel mit eiternden Blüthchen Psor. — der
Ränder Sil.

Falsches Hören (Verstehen) Bov.

Gappen in den, als dränge Luft in die
Eustachische Graph.

Geuchten hinter den Ac. nitr., Graph.,
Kali, Oleand., Petr., Psor. — an den
Rändern Sil.

Gipern an den, Bov., Kali, Spig.

Glattern in den, Magn. Sil.

Gleichen hinter den, Graph. — — näs-
sende Amm. mur. — am Lappchen Caust.,
Sep., Teucr. — vor dem, Oleand.

Gressen an den Arg., Plat. — am
Lappchen Plat.

Großbeschwerden Agar., Calc., Colch.

Gefühllosigkeit im Ac. mur.

Gehör, allzu empfindliches Ac mur.,
Ac phosph., Ars., Bryon., Calad., Coff.,
Con., Jod., Lye., Magn., Natr., Phosph.,
Plumb., Sen., Sep., Sil., Sulf., Therm.,
Veratr., Viol. od. — — Abends im Bette
Kali. — — beim Einschlafen Calad. —
— gegen Geige Viol. od. — — Geräusch
Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Ars., Bryon.,
Chin., Jod., Lye., Magn., Magn. mur.,
Natr., Plumb., Sil., Zinc. — — Gespräch
Ac phosph., Ars., Veratr. — — Rausch
Ac. phosph., Coff., Lye., Sep., Viol. od.
— — Orgel Lye. — — Schall Lye.,
Therm. — mangelndes, Taubheit Ac.
mur., Ant., Mgs. arct., Magn. mur., Natr.,
Nicot., Nitr., Plumb., Sec. — vermin-
dertes, Schwerhörigkeit Ac. mur., Ac. nitr.,
Ac. phosph., Ac. sulf., Ambr., Amm., Amm.
mur., Anac., Angust., Arn., Ars., Asa,
Asar, Aur., Baryt., Bell., Bor., Bov.,
Bryon., Calc., Chin., Cocc., Con., Cor.,
Cycl., Cynap., Graph., Hep., Hyosc., Jod.,
Kali, Lam., Led., Lye., Mgs., Magn.,
Magn. mur., Mang., Merc., Natr. mur.,
Paris, Petr., Phosph., Plumb., Puls., Rhm.,
Rhus, Sabad., Sabin, Sec., Sep., Sil.,
Spig., Spong., Staph., Stram., Sulf., Tar.,
Veratr., Verb. — — Abends Nicot., Tar.

— — mit Augenverdunklung wechselnd
Cic. — — mit Ausfluß aus dem Ohre
wechselnd Phosph. — — von Bücken erhöht
Croc. — — in der Entfernung Ac. phosph.
— — beim Essen Sulf. — — beim Zah-
ren gebessert Graph. — — nach Haars-
abschneiden Bell., Led., Puls. — —
halbseitig Ambr. — — mit einem Knalle
gebessert Sil. — — nach Kopfverletzung
Bell., Led., Puls. — — von Lähmung
der Gehörnerven Nitr. — — beim Lautle-
sen Verb. — — wie Liegen vor den Ohren
Ac. sulf., Angust., Ant., Cann., Mgs. arct.,

Magn. mur., Sabad. — — von Mandel-
verlängerung Ac. nitr., Aur., Merc.,
Staph. — — nach Masern zurücktritt
Puls. — — nach mechanischen Verlesun-
gen Arn. — — für die Menschensprache
Phosph., Sil. — — nach Mercurmiß-
brauch Ac. nitr., Asa, Staph. — — nach
Ohrenschmalzentfernung gebessert Con.
— — periodisch Sec., Spig. — — plötz-
lich Nicot., Plumb., Sec., Sep. — — nach
Salpetersäuregebrauch Petr. — —
beim Schlingen gebessert Merc. — — beim
Schrauben gebessert Mang., Merc., Sil.
— — in der Stube Magn. — — nach
Verfälschung Merc. — — zum Woll-
monde verschlimmert Sil. — — wie Vor-
fall vor das Gehör Ac. nitr., Calad., Sulf.
Veratr. — — nach Wechselfieberunter-
drückung Calc. — — bei Wetterverän-
derung, vor Wind oder Regen Nux mosch.
— — mit der Witterung schlimmer und
besser Mang.

Geschwür im, Bov., Camph., Kali.
Geschwürigkeit Amm., Lyc., Merc.,
Spong., Stann. — des Ringlocks Stram.
Geschwürschmerz des, Ferr. — des
Gehörganges Magn. — im Innern Bov.
— des Lappchens, bei Berührung Ac. mur.
— vor Mitternacht Kali.

Geschwulst der, Ac. phosph., Alum.,
Anac., Ant., Calc., Caust., Kali, Natr.
mur., Puls., Rhus, Sep., Sil., Therm.,
Zinc. — beulenartige, vor dem Bryon.
— an der Gehörgangsöffnung Sep. —
hinter Bryon., Caps., Carb. an., Tab. —
— am Felsenbeine, bei Berührungschmerz-
haft Caps. — — harte, röthliche Nicot. —
im Innern Calc. — des Lappchens Nitr.
— rothe der Muschelwindung Spong. —
vor den Bryon.

Gestank der, Graph. — hinter den
Oleand.

Glockenschlag in den Valer.

Gluckern Sil.

Gurken in den Cast. — durch Bohren
im, gebessert Cast.

Hämmern in den Spig.

Hineinziehungsgefühl der, Verb.

Hitze der, Alum., Angust., Ant., Asar.,

Camph., Carb. veg., Casc., Chin., Hep.,

Ign., Kali, Natr. mur., Nicot., Oleand.,

Puls., Sabin., Tab. — Abends Alum.,

Carb. veg., — einseitige Alum., Carb.

veg., Ign. — im Innern Calc., Canth.,

Casc., Mgs. aret., Puls. — mit Kälte wech-

selnd Veratr. — der Lappchen Angust., Arn.,

Camph., Chin. — der Muschel Natr. nitr.

Hören wie mit fremden Ohren Psor.

Süden der, Agar., Amm., Argent.,

Baryt., Con., Hep., Sil., Spig., Sulf. —

im Gehörgange Agar., Sars. — hinter

den, Ac. nitr., Carb. veg., Natr. mur.,

Rhod., Therm. — im Innern Anac., Caps.,

Puls., Rat., Rhus, Rut., Samb., Sep. —

der Lappchen Agar., Caust., Graph.,

Laur., Natr. mur. — — brennendes
Sabad. — — fressendes, früh Argent.

Kältegefühl der, Plat. — im heißen
Zimmer Kali — mit Hitzegefühl wechselnd
Veratr. — — Zahnwed Lach.

Kiseln an den, Sabad. — im Gehör-
gange Rhod. — — früh Natr. — im In-
nern Ambr.

Klamm (Krampf) an den, Angust.,
Ars., Cin., Oleand., Ran., Spig., Thuya.
— im Innern Ac. mur., Ac. phosph.,
Angust., Croc., Petr., Plat., Ran., Samb.,
Thuya, Valer. — der Muschel Kali,
Thuya. — — Gefühl von Calc.

Klingen in den, Ac. mur., Agn., Amm.,
Amm. mur., Baryt., Bell., Carb. veg.,
Cham., Chin., Con., Graph., Kali, Lyc.,
Magn., Natr. mur., Nitr., Nux vom.,
Oleand., Ol. an., Opium, Paris, Petr.,
Puls., Sars., Stann., Staph., Sulf., Tereb.,
Valer., Viol. od. — Abends Croc. —
Nachts Rat.

Klopfen in den, Ac. mur., Ac. nitr.,
Baryt., Calc., Cann., Graph., Hep., Mez.,
Natr. mur., Phosph., Rhus, Rhus, Sil.,
Thuya. — stechendes, hinter den, Phosph.

Knacken in den, Baryt., Calc. — beim
Gehen Baryt. — beim Rauhen Ac. nitr.,
Calc. — beim Niesen Baryt. — beim
Schlingen Baryt.

Knallen Mang., Sabad., Sil.

Kneipen, stechendes Mang. — hinter
den, Pacon., Sabin.

Knistern in den, Alum. — beim Rauhen
Alum. — beim Schlingen Alum.

Knochenaufreibung Puls.

Knochenfraß des Warzenfortsatzes Ac.
nitr., Aur., Sil.

Krampfhaftes Gefühl an den, Abends
Ran.

Krampfsschmerz S. Klamm.

Krasen im Rot.

Kriebeln an den Colch., Plat. — im
Gehörgange, Vormittags im Gehen Sulf.
— im Innern Ambr., Samb.

Läuten Ac. sulf., Ambr., Calc., Cast.,
Clem., Led., Magn. sulf., Merc., Natr.
mur., Natr. sulf., Nitr., Sars., Sil. —
Nachts Rat.

Luft eindring wie in die Eustachsröhre
Graph.

Musik in den Calc.

Nagen schmerzhaftes, hinter den Kali
hydr. — unter dem Knorpel Dros.

Ohrenschmalz, Anlaufung Con., Sel.,
Sil. — — wie fauliges Papier Con. —

— feuchtes Sil. — — hartes Sel. — —
rothes Con., Psor. — — schleimiges
Con. — — weißes, wie Mehlbrei Lach.

— Mangel Carb. veg.

Pfeifen in den, Ac. mur.

Pochen S. Klopfen.

Polyp des, Calc.

Pressen im, Sabad., Spig., Veratr.

Pulsiren Calc., Magn. mur., Spig. — hinter dem Onisc.

Quatschen in den, Calc., Magn. — beim Sähen Mang. — beim Schlingen Calc. Quetschungsschmerz der, Arn., Cic., Rut. — am Knorpel Arn., Rut. — im Lappchen Chel.

Rauhe Haut vor dem Oleand. Rauber Körper, wie ein, in der Eustachsröhre Nux mosch.

Rauschen in den, Bell., Bor., Caust., Mang., Merc., Phosph., Puls., Therm., Viol. od.

Reißen in den, Ac. mur., Ac. sulf., Agar., Ambr., Anac., Angust., Arn., Caps., Cast., Cham., Colch., Cupr., Cynap., Grat., Guaj., Ind., Kali hydr., Merc., Mez., Nux vom., Ol. an., Paris., Phell., Phosph., Plumb., Puls., Rhod., Spig., Squill., Stann., Stront., Sulf., Teucr., Thuya, Verb., Zinc. — an den, Ac. sulf., Bell., Chin., Rat. — hinter den Amm., Argill., Caps., Carb. veg., Colch., Grat., Ind., Kali, Lyc., Nitr., Phell., Rhus., Sep., Squill. — drückendes Bell. — Nachmittags Sars. — Vormittags Nitr. — ziehendes Ac. mur., Ars. — kneispendes Stann. — im Knorpel Anac., Bell., Chin., Cupr., Hyosc., Mgs. austr. — zuckendes Ac. phosph. — der Lappchen Ambr., Carb. an., Chin., Nicot., Phosph., Sulf. — Vormittags Ac. mur. — ziehendes Ars. — in der Muschel Kali, Lyc., Magn. — Abends Ind. — Nachmittags Cast. — am Rande, Vormittags Kali. — stehendes Anac. — über dem drückendes Argent. — um die, Con., Kali, Rhod. — unter den, Chel., Jod. — Nachmittags Sil. — schmerzhaftes, im Eichen Phosph. — vor den, Ac. sulf., Angust., Dros., Grat., Ind., Magn. mur., Ol. an., Zinc. — zuckendes Nicot. — im Warzenfortsatz Canth., Mang. — stehendes Trif.

Robheit S. Wundtheit.

Röthe der, Agar., Ant., Camph., Chin., Hep., Ign., Magn., Puls., Tab. — Abends Argill., Carb. veg. — einseitige Alum., Carb. veg., Ign. — hinter den, Oleand., Petr., Tab. — der Lappchen Camph., Chin.

Rollen in den, Graph., Plat.

Rucke in den, Pacon., Plat.

Rufeln in den, Sil.

Saufen Ac. sulf., Agar., Ambr., Amm., Amm. mur., Ars., Aur., Baryt., Calc., Carb. an., Carb. veg., Cast., Chin., Cocc., Croc., Hep., Kali, Mgs., Magn., Mang., Natr. mur., Nicot., Petr., Phosph., Puls., Sec., Sep., Stront., Sulf., Tart., Therm., Zinc. — Abends Ac. sulf. — beim Büßen Croc. — im Zimmer Magn.

Schallen, starkes, der Söhne in den, Ac. phosph., Caust., Merc., Nux vom., Phosph. — der Worte Ac. phosph., Phosph.

Schläge im Arn., Natr. mur.

Schmerzen der, Merc., Petr. — beim Berühren Chin. — beim Fieber Calad. — im Innern, Abends Carb. veg., Ran. — nach Uerger Sulf. — von andern Theilen hergehend Mang. — mit Beinfälle Thuya. — beim Essen Verb. — im Freien Bryon., Euph., Lyc., Tab. — beim Gehen Bryon., Con., Mang. — nach Gehen im Freien Bryon. — mit Gesichtsschmerz Ac. phosph. — mit Harnen, reichlichem Thuya — von kalter Luft Agar. — beim Rauen Sen. — bei Kindern Zinc. — beim Kopfanlehnen Arn. — mit Kopfschmerzen Merc., Phosph., Ran. sc. — von Kopfverfälschung Bell., Led., Puls. — vom Lachen Mang. — nach Masernjurücktritt Puls. — von mechanischer Verlesung Arn. — von Mercurmißbrauch Ac. nitr., Asa, Staph. — Morgens, im Bette Nux vom. — von Musik Ac. phosph., Tab. — Nachts Baryt., Dulc., Nitr., Rhus. — beim Liegen auf dem Obre Baryt., Nitr. — wie ein Pflod Anac., Spig. — beim Schlingen Bov., Mang. — beim Schnauben Hep. — beim Sprechen Mang. — Tag und Nacht Hell. — mit Uebelkeit Dulc. — von Verfälschung Dulc., Merc. — des Kopfs Bell., Led., Puls. — zum Vollmonde verschlimmert Sil. — mit dem Wetter besser und schlimmer Mang. — bei Wetterveränderung von Wind und Regen Nux mosch. — mit Zahnschmerz, Ac. phosph., Ran. sc. — des Lappchens Merc.

Schneiden in den, Arg. — hinter den, Sil. — in der Höhlung Coloc. — im Warzenfortsatz Ac. mur.

Schrauben Bell.

Schreien in den, Ac. phosph., Stann.

beim Schnauben Ac. phosph., Stann.

Schrunden im Knorpel Cann.

Schwammige Auswüchse Merc.

Schwappern in den, wie Wasser Sulf.

Scherhörigkeit S. Gehör, vermindert.

Singen Graph., Kali, Oleand., Ol. an., Petros.

Spannen an den, Ambra., Thuya. — hinter den, Ac. nitr., Amm., Caust., Nitr. — im Innern Asar., Aur., Dig.

Stechen in den Ac. nitr., Ac. phosph., Alum., Anac., Ant., Arg., Arn., Bell., Bor., Bryon., Calc., Camph., Caust., Cham., Chel., Chin., Colch., Con., Cynap., Graph., Grat., Hell., Kali, Kali hydr., Magn. sulf., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Nicc., Nitr., Nux mosch., Nux vom., Ol. an., Phosph., Plumb., Psor., Puls., Ran., Rat., Rut., Samb., Sars., Sep., Staph., Sulf., Tab., Tar., Teucr., Thuya, Veratr., Verb., Viol. od., Zinc. — an den, Caust., Ran. sc. — heraus Amm. mur., Con., Kali, Natr. sulf., Sil. — hinein Natr. sulf. — hinter den,

Arn., Bell., Nitr., Sulf., Tab. — an den Lappchen Sabad. — um die Con.

Stimmenhören Cham. — Nachts Cham.

Stöße in den Nux vom.

Summen Acon., Alum., Amm., Bryon., Cale., Casc., Caust., Con., Graph., Hyosc., Jod., Nicot., Ol. an., Sabad., Spig., Sulf.

Taubheit. S. Gehör, mangelndes.

Taubheitschmerz der, Plat.

Trockenheit im, Ac. nitr., Graph., Petr. — Gefühl von, Petr., Phosph.

Trommelfell, wie schlaff Rhm.

Verstopftheit der Ac. nitr., Carb. veg., Mang., Sil., Spig., Sulf., Trif. —

Gefühl von, Angust., Arg., Ars., Asar., Bryon., Colch., Cycl., Synap., Led., Mang., Merc., Natr., Puls., Sep., Veratr., Verb.

Wiederhallen der Töne Caust.

Wimmern in den Ant.

Windausströmen Chel., Stram.

Wühlen in den, Ant., Hell.

Wundheit hinter den, Ac. nitr., Graph., Kali, Petr.

Wundheitschmerz Cic. — im Innern Bor., Caust., Sep.

Wie ein Wurm im, Rhod.

Wuwern in den, Oleand., Petr., Plat., Rhod. — beim Schlingen Rhod.

Ziehen an den, Oleand. Ran. sc. — im Innern Ac. phosph., Cycl., Mez., Sil., Stann., Sulf., Valer. — heraus Con.

Zischen Graph., Sil., Teucr. — beim Sprechen Teucr.

Zucken in den Amm. mur. Angust., Petr.; Puls., Rhod., Spig., Valer. — an den, Cin. — den Lappchen Nitr. — vor den, Angust.

Zusammenpressen in den, Thuya.

Zusammenziehen (Schnüren) Bryon., Dig., Sars., Spong.

Zwang in den, Ac. mur., Anac., Angust., Asar., Bell., Bryon., Cann., Caust., Cham., Colch., Croc.; Dulc., Euph., Guaj., Lyc., Mang., Merc., Mez., Natr.

nitr., Nux mosch., Nux vom., Paris, Petr., Phosph., Plat., Puls., Ran. sc., Rhm., Rhod., Rhus, Sabad., Sep., Sil., Spig., Spong., Stann., Thuya, Valer., Zinc.

Zwischen S. Kneipen.

Ohrendrüsenentzündung. S. Otitis.

Ohrenentzündung. S. Otitis.

Ohrenfluss. S. Otorrhoea.

Oldenlandia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, welche einige krautartige Pflanzen und einige Sträucher enthält, die in Indien und Südamerika vorkommen. Die Wurzeln der letztern sind rötlich. *O. corymbosa* L. wird auf den Antillen

in der Gabe von 1 — 2 Quentchen gegen Würmer angewandt. Die holzigen, gewundenen, knarigen, geruch- und geschmacklosen Wurzeln von *O. umbellata* L. gebrauchen die Indier zum Rothfärben der Baumwolle. Die getrockneten Blätter dienen als Brustmittel gegen Asthma, Schwindel u. dgl.

Olea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Jasminen, welche mehrere Bäume oder Sträucher einschließt. Der wichtigste unter ihnen ist *O. europaea* L., gemeiner Delbaum, Olivenbaum, fr. Olivier, engl. Olivetree, ein ursprünglich in Asien einheimischer Baum, der von dort nach Aegypten, in die Barbarei, dann nach Spanien, Italien gebracht worden ist. In den letztgenannten Ländern ist er bereits seit unendlichen Zeiten akklimatisirt. Dieser Baum war der Minerva geweiht und galt den Athenern als heilig. Seine Zweige sind das Symbol des Friedens. Uebrigens zeichnet er sich besonders dadurch aus, daß er ein ungemein hohes Alter erreicht. Sein Stamm hat zuweilen einen Durchmesser von 5 bis 6 Fuß, obgleich dies sehr selten ist. Gegen Kälte ist er äußerst empfindlich, so daß er schon bei 5 — 6 Gr. erfriert. Sein Holz ist hart, körnig, schwer und sicher gegen den Wurmstich, an Farbe gelblich, geadert und wohlriechend und zur Fertigung von allerhand Hausgeräthen sehr geschickt. Nach Paoli und auch nach Pelletier enthält das Holz ein Harz, aber weder Gummi noch Extraktivstoff. Dieses Harz findet sich vorzüglich in alten wild wachsenden Bäumen, ist bräunlich, zuweilen in Gestalt von Körnern, brüchig, durchscheinend, von fettigem Bruche, beim Reiben einen der Vanille fast ähnlichen Geruch verbreitend, obgleich es nur wenig Benzoesäure enthält. Pelletier fand es bestehend aus Olivin und einem andern Harzstoffe. Nach Paoli ward dasselbe ehemals gegen Krankheiten der Augen, Zahnschmerzen und chronische Hautübel und selbst gegen Blutrüsse angewandt.

Die das Holz umkleidende Rinde ist graulich, rißig, runzlich, am Stamme uneben, an den Zweigen glatt, geruchlos und bitter. Ehedem war sie als Fiebermittel empfohlen worden. Pallas in Pampeluna wandte sie sowie auch die Blätter gegen Wechselfieber an, fand jedoch die erstere am wirksamsten. Uebrigens hat sich der Gebrauch der Rinde öfters bewährt.

Die Blätter sind aromatisch bitter, etwas herbe. Pallas fand darin sowie auch in der Schale eine krystallinische Substanz (Olivin), die nach ihm der wirksame Bestandtheil ist; außerdem ein saures bitteres Prinzip, schwarzes Harz, gummiiges Extract, grünen Farbstoff und Holztheile. — Ehedem räumte man sie als Antisepticum, besonders in Gurgelwässern. Pallas sieht sie wie die Rinde als eines der besten Chinasturrogate gegen Wechselfieber an.

Esaie hat viele Beobachtungen gesammelt, welche ihre Wirksamkeit bestätigen. Merkwürdig haben sie sich gegen Gangraena sehr wirksam gezeigt.

Den größten Nutzen hat der Olivenbaum durch seine Früchte. Diese sind länglich, oval und haben gewöhnlich die Größe eines Taubeneies und eine schmutzige grüne oder schwarz-grüne Farbe. Das Fleisch der frischen, nicht marinirten Oliven ist von herbem, bitterem, unangenehmem Geschmack. Um ihnen daher das Widrige zu benehmen, werden sie, ehe sie ganz reif sind, in Salzwasser eingemacht und durch Gewürznelken, Stimmee, Koriander gewürzt. Die vorzüglichsten Oliven sollen in der Provence, namentlich in St. Chamas, und in Italien in Verona und Lucca wachsen und daselbst auch am schmackhaftesten zubereitet werden. Ganz vorzüglich sind die in Manosquen in der Provence zubereiteten, von ihren Kernen befreiten und mit Kapern und feingehackten Sardellen vermengten, sodann mit Del übergossenen Oliven, welche unter dem Namen Piccolino-Oliven (*Aluades xolupades*) bekannt sind und in Fässchen von 15—18 Pfund versandt werden. Weiße, schwärzliche, gesteckte Oliven sind verwerflich. — Die spanischen Oliven sind zwar die größten, haben aber einen widrigen Geruch und ranzigen Geschmack. — Die reifen Oliven schmecken ölig und herbe und be-
 züglich der Verdauung. Die unreifen Oliven enthalten Gär- und Bitterstoff, die reifen viel Elaine, und etwas Pflanzenschleim und Eiweißstoff. Daher besitzen sie nur geringe nährnde Eigenschaften. Wie der häufige Ge-
 brauch der unreifen Oliven durch ihr Abstringens der Atonie entgegenwirkt und die Excretionen beschränkt, ebenso bewirken die reifen Erschlafung, Anhäufung und Störung im Portaderisysteme, und eine störende, biliose und faulige Dyskrasie.

Am häufigsten gebraucht man das durch Auspressen aus den reifen Früchten gewonnene Del (*Oleum olivarium*), Oliven-, Baum- oder Provenceröl genannt. Frisch ist dasselbe durchsichtig, weißgelblich, von 0,915 spez. Gew., gerinnt schon bei mäßiger Kälte und krystallisirt in weißen Körnern. Es ist fast geruchlos und von einem milden, süßen Geschmack, trocknet an der Luft nicht ein und brennt mit heller Flamme ohne Rauch und üblen Geruch. Das durch gelindes Pressen erhaltene ist am reinsten und besten (Zung-fernöl). Eine geringere Sorte erhält man bei härterem Drucke nach vorhergegangener Gährung, und eine noch geringere Sorte, gemeines Baumöl, beim dritten Auspressen mittels kochenden Wassers. — Verfälschungen mit Lein- und Rübol geben sich durch die dunklere Farbe, den bitterlich scharfen oder ranzigen Geschmack und widrigen Geruch, und beim Brennen durch das Rauchen, die mit Nohn-, Nuß- und Bucheneröle durch ihr größeres spez. Gewicht zu erkennen. —

Nach Lavoisier besteht das Olivenöl aus 78,96 Kohlenstoff und 11,04 Wasserstoff; nach Berthollet aus 66,6 Kohlenstoff, 31,9 Wasserstoff und 2,5 Sauerstoff. Dracounot fand in 100 Theilen: 72 grünlich gelbes Del und 28 sehr weißen Salz. Gay-Lussac und Berhard lassen es aus 77,21 Kohlenstoff, 13,36 Wasserstoff und 9,43 Sauerstoff bestehen.

Das Olivenöl, besonders das aus der Provence von Languebec und Genua zu und gebrachte, dient nicht allein als ein gutes Nahrungsmittel, sondern oft auch als Heilmittel. Es ist mild, einhüllend, geschmeidigend, gelind eröffnend, trampfwidrig. Als solches benutzt man es bei verschluckten scharfen, harigen, metallischen Substanzen, Glas, Nadeln, Canthariden, Kampfer, Mineralsäuren, Arsenik u. s. w., auch bei Colica saturnina, gegen Schlangen-, gift, bei Scharlach, gelbem Fieber, Entzündung, Krämpfen, Verstopfung, eingeklemmten Brüchen, Nieren- und Blasensteinen, Tetanus und Trismus, rheumatischen, catarrhischen Entzündungen, Hämorrhoidalschmerzen, Asthma, Bluthusten, Gallenfiebern, Durchfällen, Ruhr, Pienterie, Cholera, Wurmern, Hydroptien, Sict, chronischen Hautkrankheiten u. dgl. m. Bei schmerzhaften Affectionen, Wassersuchten und ähnlichen Uebeln sind die Oeleinreibungen sehr wirksam.

C. Vater Programma de olei olivarum efficacia contra morsum canis rabiosi experimento Dresdae factō adstructa. Vetemb. 1736, 4. — Idem Programma de olei olivarum adversus morsum animalium venenatorum efficacia et virtute. Vitemb. 1751, 4. — Geoffroy et Hunand Expériences pour vérifier la vertu de l'huile d'olive pour la guérison des morsures de vipères (Ac. des sc. 1737). — T. J. F. Doehner Diss. inaug. de olivar. etc. Hal. Magd. 1740, 4. — Pouteau Mémoire sur l'effet de l'huile d'olive pour la morsure de la vipère (l'Oeuvr. posthum. III, 73; 1783). — Presta Memor. intorn. di sessanta due saggi diversi di olio. Napoli 1788. — G. A. Marino Raccoltà di alcuni opuscoli, all' uso intorno dall' olio d' olive. 1790. — D. Vandelletti Memoria a ferrugen das oliveiras (Memor. oec. acad. del Lisboa I, 8). — Faure Diss. sur les propriétés médicales des feuilles de l'olivier dans les fièvres adynamiques et intermittentes. Strassb. 1815, 4. — Pelletier Examen chimique d'une matière végétale proposée comme susceptible de remplacer le quinquina (Journ. de pharm. IX, 453; 1823). — V. Giadon Observ. cliniques sur la propriété fébrifuge de la gomme résine de l'olivier (Bull. des sc. méd. de Pér. XXV, 107; 1832).

Oleander. *Nerium oleander* L., Vorbeerrose, Oleander, fr. Laurier-rose, Laurose, engl. Oleander, Rose Laurel, stammt aus dem Orient und findet sich heutzutage auf den Felsen von Korfita,

Italien, Griechenland, der Barbarei, in Kleinasien u. s. w. Bei uns wird er wegen seiner schönen Blumen häufig in Gärten kultivirt. Er gehört in die Familie der Apocynaceen, enthält aber nicht, wie die andern dahin gehörenden Arten, einen milchichten, sondern scharfen und giftigen Saft. Die Blätter enthalten, einer unvollständigen Analyse zufolge, freie Gallussäure, salzsauren Kalk, ein wenig schwefelsauren Kalk, eine schleimige thierische Materie, einen durch essigsaures Blei fällbaren Stoff, eine weiße sämehelartige Substanz, grünes Harz und ein flüchtiges (?) Prinzip.

Die giftigen Eigenschaften dieses Strauches sind bekannt. Die Schale und das Holz gebraucht man in Pulver in manchen Gegenden, um die Ratten zu tödten. Libautius erzählt einige Beispiele von der tödtlichen Wirkung dieses Strauches. Mir selbst ist ein Fall vorgekommen, wo eine ziemlich concentrirte Tinctur aus den Blättern verdächtige Wirkungen, namentlich Hitze im Magen, Uebigkeit, Schwindel und äußerst reichlichen Harnabgang hervorbrachte. Ungeachtet der giftigen Wirkungen sind die Blätter namentlich im südlichen Frankreich als Volksmittel gegen Hautkrankheiten gebräuchlich. Die festen, dicken, trocknen, geruchlosen, bitteren, scharfen Blätter werden in Del oder Fett gekocht und dann zu Einreibungen gegen kräftige Hautausschläge, Kopfgrind u. dgl. angewandt. Auch Aerzte haben die Wirksamkeit derselben bei Krätze bestätigt gefunden.

Nach den von Orfila angestellten Versuchen ist das wässrige Extrakt, auf das Zellengewebe oder in den Magen gebracht, ein sehr wirksames Gift, und wirkt schneller noch, wenn es in die Venen eingespritzt wird. Auch das Pulver wirkt giftig, obgleich schwächer; noch schwächer ist das destillirte Wasser. Die Wirkung erstreckt sich vorzüglich auf das Rückenmark und Gehirn. Die gewöhnlichen Symptome, welche dadurch entstehen, sind beständiges, öfter wiederkehrendes Erbrechen, Stühle, Beschleunigung des Herzschlags, Schwindel, Schwere des Kopfes, beständiges Zittern, große Ermattung und Taumel beim Gehen, Erweiterung der Pupillen, Konvulsionen, Unempfindlichkeit, Erstarrung, worauf der Tod folgt.

Auch innerlich hat man den Oleander angewandt. Boisseseur-DeLongchamps bediente sich der gepulverten Schale gegen Flechten und Syphilis. Anfangs gab er drei Grane täglich dreimal, aber ohne Erfolg, darauf zwölf Grane, wodurch häufiges schmerzhaftes Erbrechen, kalte Schweiß, Ohnmachten entstanden. Bei einer 25jährigen Frau, deren Körper über die Hälfte mit Flechten bedeckt war, gab er das Extrakt mit dem ausgezeichnetsten Erfolg.

Auch hat man die Blätter gegen Wechselstieber empfohlen. Farbes erzählt zwei Fälle, wo der kalte Ausguss derselben den Tod herbeiführte. Cepulbert hat man sie als Ness-

mittel vorgeschlagen, obgleich sie in dieser Form zu widerrathen sind.

M. F. Lochner *Nerium seu Rhododaphne veterum et recentiorum etc.* Norimb. 1716, 4.

Zum homöopathischen Gebrauch werden eine Unze grüne frische Blätter zur anfängenden Blüthezeit gepulvert, klein geschnitten, erst mit soviel Weingeist im Mörtel befeuchtet, daß man einen dicken Brei erhält, dann mit dem Rest einer Unze Weingeist verdünnt, der Saft ausgepreßt, einige Tage zur Ablagerung des Eiweiß- und Faserstoffes hingestellt. Darauf gießt man den hellen, dunkelgrünen Saft ab, wozu ein Tropfen mit 100 Tropfen Weingeist, zweimal geschüttelt, die erste Verdünnung ausmacht.

Die reinen Arzneiwirkungen sind erst durch Hahnemann (r. Arzneim. I) näher untersucht und erforscht worden.

I. Allgemeine. Schwäche des Körpers; Schwäche des ganzen Körpers, er war nicht im Stande, allein zu gehen, sondern mußte sich nach Hause führen lassen und sich zu Bette legen, wo er bis gegen Abend im Schlummer lag, dann aber die Nacht gut schlief; Uebelbefinden und Schwäche im Bauche und in der Brust, es ist ihm gar nicht wohl; matt, träge und zu aller Arbeit verdrossen; sehr binschlägig und müdeherzig, es fehlt ihm überall; mattberzig, als sollte er mit jedem Athem die Seele aushauchen.

Bei wenigem Gehen Müdigkeit und die Fußsohlen schmerzen; Müdigkeit und Mattigkeit aller Glieder, er kann kaum über die Stube gehen, die Knie sind zu schwach — Lähmungen, auch mit Zuckungen; Lähmung nach Rantharidenmißbrauch.

Gewaltthames Eindringen an mehreren Stellen des Körpers, sich allmählig verstärkend oder mindernd; Klammschmerz (klammartiges Ziehen) an mehreren Stellen der Gliedmassen, z. B. am Daumenballen, in den Unterfüßen u. s. w.; klemmendes Drücken an mehreren Stellen des Körpers und der Gliedmassen, an Fingern und Beinen, als würden die Knochen derselben gequetscht.

Große Empfindlichkeit der Haut des ganzen Körpers, von wenigem Reiben der Kleider wird sie wund, roh und schmerzt, z. B. am Halse vom Halstuche, an den Oberchenkeln von geräumigen Weinkleidern beim Gehen; — Geschwulst.

Allgemeines Jucken; Jucken hie und da am Körper, daß er krähen muß; beim Entkleiden ein beißendes Jucken auf dem ganzen Körper, wie von einem Auschlage, zum Krähen nöthigend (n. 40 St.); Flechtensauschläge; Kopfgrind.

(Die Zufälle sind den zweiten Tag weit heftiger als den ersten).

Er schaudert plötzlich zusammen, wie im stärksten Fieberfroste, oder als wenn er sich vor etwas heftig entsetzte; beim Gähnen

schauert's ihn; Fieberschauer über und über ohne Durst und ohne Hitze darauf, in Ruhe und Bewegung (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Frostschauer über und über, mit kalten Händen und warmen Füßen, ohne Durst, in Ruhe und Bewegung (nach 3 $\frac{1}{2}$ St.).

Gefühl von Hitze und zugleich Frost des ganzen Körpers, ohne Durst, war dabei wärmer anzufühlen, als gewöhnlich (n. 7 St.); sitzende Hitze überläuft ihn, besonders, wenn er etwas eifrig betreibt (auch im Sigen), auch wenn er schnell geht, wird ihm sehr warm und im Gesichte sticht ihn die Hitze, wie mit vielen feinen Nadeln; während des Lesens drängt sich eine Hitze aus dem Körper heraus.

Der Puls ist sehr abwechselnd, bald häufig, bald sparsam, bald voll, bald weich, klein und matt; früh nach dem Aufstehen geht der Puls langsamer; häufiger und voller Puls (Abends).

II. Besondere. Dehnen des Oberkörpers und der Arme (n. 9 $\frac{1}{2}$ St.); Dehnen und Recken der Glieder, was mit einem allgemeinen Wohlbehagen verbunden ist (n. 4 $\frac{1}{2}$ St.).

Defteres Gähnen, wobei jedesmal ein Schauer den ganzen Körper überlief, der alle Muskeln in eine erst schüttelnde, dann aber zitternde Bewegung setzte (sogleich).

Sie lag wie im Schlummer, doch bei Besinnung und Fähigkeit sich zu bewegen; Schlaflosigkeit; Nachts im Bette keine Ruhe und kein Schlaf; nach dem Schlafen empfindet er beim Liegen eine Weichlichkeit und Wablichkeit in der Herzgrube, als ob er sich brechen sollte, mit einer Schwerathmigkeit, die sich beim Aufstehen vermindert (n. 5 $\frac{1}{2}$ St.).

Wollüstige Träume mit Samen-ergießung (die zweite und dritte Nacht); unruhige Träume.

Unlust zur Arbeit; stumpfsinnig, mißgestimmt, zu nichts aufgelegt; weder zur Arbeit, noch zur angenehmsten Beschäftigung aufgelegt.

Mangel des Vertrauens zu sich selbst und deshalb traurige Gemüthsstimmung; mißgestimmt, zurückgezogen.

Er kann keinen Widerspruch vertragen; ärgerlich, verdrießlich, zu nichts aufgelegt; die Hitze überreilt ihn gleich, er fährt zornig auf, doch reuet es ihn gleich wieder.

(Beim Gehen im Freien) Schwindel, nicht zum Taumeln und Fallen, er stand fest, aber die Gegenstände, Bäume und Menschen schienen so untereinander zu schweben, wie in einem verwirrten Tanze und vor den Augen ward's dunkel mit bligendem Flimmern (als wenn der Schnee blendet) (n. 4 $\frac{1}{2}$ St.); drehend, taumelig; wenn er gerade steht, und auf die Erde sehen will, so wird's ihm schwindlicht vor den Augen und als ob er Alles doppelt sähe, sah er aber gerade vorwärts, stehend oder gebückt, so empfand er nichts davon (n. 7 St.); da er vom Lager aufstand,

konnte er vor heftigem Schwindel im ganzen Kopfe kaum über die Stufe gehen (n. 10 St.); drehendes Schwindeln in der Stirn und Schwanzen der untern Gliedmaßen, wie von Schwäche derselben (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); der Schwindel verläßt ihn selbst beim Gehen in der freien Luft nicht.

Besinnungslosigkeit; Eingenommenheit des ganzen Kopfs; der Geist ist stumpf, er kann nicht wohl denken; beim Lesen längerer Sätze in einem Buche fällt es ihm oft schwer, den periodischen Zusammenhang zu fassen; es wird ihm sehr schwer, ein gelehrtes Buch zu lesen, er muß sich manchen Satz dreis-, viermal wiederholen, ehe er ihn versteht, weil er mit der größten Anstrengung das Gelesene mit dem Geiste nicht erfassen kann, sondern von andern selbst geschaffenen Gedanken gestört wird, die immer den gelesenen, fremden verdrängen.

Beim Studiren hat er stets andere Gedanken, er träumt sich in die Zukunft, und malt sich in der Einbildung schöne Bilder davon aus (n. 4 St.); beim Lesen eines Buchs faßt er die vorgetragenen Gedanken dann am allerwenigsten, wenn er beim lebhaften Bestreben, sie zu verstehen, daran denkt, daß er sie nicht verstehen wird, seine Gedanken verwirren sich dann und machen ihn ganz unfähig, weiter zu lesen, wohl aber versteht er alles leichter, wenn er gar nicht darauf denkt, es verstehen zu wollen, ihn beschäftigt dann außer der Sache selbst, keine Nebenidee; das Erinnerungsvermögen ist schwach, er kann sich auf die bekanntesten Namen nicht besinnen (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.).

Schwere des Kopfs (n. 24 St.); er kann den Kopf nicht in der Höhe erhalten, wegen großen Schweregefühls darin, er muß aufhören zu lesen und sich niederlegen; beim Liegen fühlt er keinen Kopfschmerz; und besinnet sich wohl, wenn er aber aufsteht, so fühlt er wieder die Schwere und Eingenommenheit im Kopfe, die Uebelkeit und die übrigen unangenehmen Empfindungen (nach 9 St.); Schmerz im Kopfe, als wenn ein zentnerschweres Gewicht nach vorne zöge (n. 10 St.).

Gefühl, als wäre der Kopf eingespant mehr betäubend als schmerzhaft; herausdrückender Kopfschmerz über der Stirn, von innen heraus (n. 11 $\frac{1}{2}$ St.).

Drückender Schmerz im Gehirne (n. 6, 14 St.); bohrender Schmerz im ganzen Gehirne; bohrender Schmerz oben im Gehirne (n. 26 St.).

Drücken in den obern Schläfennochen, mit Gefühl, als wenn sie wund wären (nach 36 St.); langsam folgende, tief eindringende, scharfe Stiche in der rechten Seite des Scheitels.

Fressendes Jucken wie von Läusen auf dem ganzen Haarkopfe, das zum Kratzen nöthigte, abwechselnd den ganzen Tag (nach 56 St.); arges (Jucken) Fressen auf dem Haarkopfe, wie von Läusen, nach dem Kratzen

schränket es, wie aufgetragt; Fressendes Jücken auf dem Haarkopfe, was zum Kraken nöthigt; jücken der Büthenauschlag auf dem Haarkopfe; Abschuppung der Oberhaut auf dem Haarkopfe, wie von Läusen; zusammenziehend brennender Schmerz äußerlich an der linken Seite des Scheitels.

Auf einer kleinen Stelle des Hinterhauptes stumpfer Druck; scharf drückender äußerer Schmerz an der linken Seite des Hinterhauptes; spannender Stich im Hinterhauptsknochen.

Betaubender Druck in der rechten Kopfsseite, wie von einem langsam eingedrückt, stumpfen Werkzeuge; Druck auf die rechte Seite des Kopfs, als würde sie eingedrückt.

In der rechten Schläfe klemmender Schmerz; ein herauf und herunter ziehender, drückender Schmerz in der linken Schläfe, der im Freien vergeht; ein gelindes Ziehen in der linken Schläfe; Schmerz, wie ein Stoß auf die linke Schläfe.

Ein stumpfes Zusammendrücken in der Stirn; drückender Kopfschmerz; zur Stirn heraus (n. 4, 24 St.); Schmerz in der Stirn, als wenn sie entzweyspringen sollte; drückende Unruhe im Umfange der Stirn; langsam pulsartig klopfender Schmerz im Kopfe, in der Stirn; plötzlich ein betäubender Schmerz vorn in der Stirn, wie von einem derben Schläge; ein Paar Schläge vor die Stirn, auf einer kleinen Stelle, wie mit einem Hammer; Drücken auf dem rechten Stirnhügel; empfindliches Drücken, nach außen im linken Stirnhügel, was nach Vorausdrücken mit der Hand verging (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.).

Reißen im linken Auge; ein Drücken in den Augen, als wenn ein harter Körper darin wäre; Drücken im linken Auge von oben herab und im linken Jochbeine; Weithun der Augen, als hätte er sie durch vieles Lesen zu sehr angestrengt; beim Lesen thranen die Augen; Jücken auf dem rechten Augapfel.

Erweiterte Pupillen (n. 1 St.); verengerte Pupillen (n. 25 St.).

Beim Seitwärtssehen, ohne den Kopf zu wenden, wollte es ihm schwarz vor den Augen werden; es ist ihm, als sollte es ihm schwarz vor den Augen werden.

Abends ein spannender Schmerz in dem einen Augenwinkel, gleich als wenn das Auge stark heraufwärts gedreht würde, es ward ihm schwer das Auge jenseits zu drehen (n. 5 St.).

Brennen am untern Augenlide und Jücken um das Augenlid herum; Brennen im rechten obern Augenlide (n. 10 $\frac{1}{2}$ St.); feines Stechen und Jücken am linken obern Augenlide; brennendes Spannen in beiden rechten Augenlidern, selbst bei Bewegung (n. 8 St.); beim Lesen ein Spannen in den linken Augenlidern (n. 6 $\frac{1}{2}$ St.); die Augenlider zogen sich so unwillkürlich zusammen, als wenn erschläfrig wäre (n. 8 $\frac{1}{2}$ St.).

Beim Befühlen, Wundheitschmerz im rechten Augenbraubogen, nach der Schläfe zu (n. 14 St.); stumpfes Drücken auf dem obern Augenhöhrande, abgehend, bald stärker, bald minder.

Klammartiges Ziehen am äußern Ohre, und darunter als würde es herausgezogen, sich allmählig erst verstärkend, dann wieder vermindern; bald vom rechten, bald vom linken Ohrläppchen anfangende Hitze, die sich über diese Seite und von da über das ganze Gesicht verbreitet; in der linken Schläfe und im äußern Gehörgange Empfindung, wie sie beim Säghen zu entstehen pflegt; im Innern des Ohres ein scharf drückender Schmerz; Brennen im Eingange des linken Ohres.

Unausgesetztes Wumwern im linken Ohre; Singen im linken Ohre; ein gelindes, betäubendes Klingen im linken Ohre.

Neben dem linken Auge an der Nasenwurzel und am linken Jochbeine ein fein stichendes Jücken; taubes Gefühl, wie ein schmerzloses Drücken auf den Rücken der Nase; beißendes Jücken in der Nasenwurzel nach dem linken Auge zu, als wenn Rauch in der Stube wäre; betäubender, stumpfer Druck zwischen der Nasenwurzel und der linken Augenhöhle; den ganzen Nachmittag Jücken um die Nase.

Drückender Schmerz in den Knochen der rechten Gesichtseite, auch bei Bewegung des Unterkiefers anhaltend (n. $\frac{1}{2}$ St.); nach dem Aufstehen früh aus dem Bette ganz verstörtes Gesicht, er sieht ganz blaß aus, die Augen sind mit blauen Rändern umgeben und die Wangen eingefallen; den ganzen Tag hindurch blasse Gesichtsfarbe (n. 40 St.).

Brennendes Jücken an der Stirn, der linken Backe und an der Spitze des Kinnes, worauf kleine Knötchen entstehen, mit erhabenem, hartem Rande und schmerzlos für sich und bei Berührung; an der linken Backe Gefühl, als wehete ihn ein kalter Wind an, beim Anfühlen mit der Hand ist dieses Gefühl weg und die Hand fühlt ihn heiß, und wärmer, als die andere Backe; Röthe der Backen ohne Hitze; Hitzegefühl und Hitze der Backen ohne Röthe, mit Trockenheit im Gaumen und Halse; ein (jückendes?) Fressen auf der rechten Backe; heftiger Druck auf der rechten Backe, neben dem Winkel des Unterkiefers.

Druck auf dem Jochbeine, mehr betäubend als schmerzhaft, der sich hinein in den Kopf und die Nasenwurzel erstreckt; eine spannende, betäubende, beschwerliche Empfindung; betäubendes Zusammendrücken beider Jochbeine, als würden sie mit einer Zange gepakt; auf dem linken Jochbeine dicht neben dem Ohre ein dumpfer, tauber, unschmerzhafter Druck; dumpf drückender Schmerz am rechten Unterkiefer unter dem Jochbeine (n. 48 St.).

Unschmerzhaftes Gefühl, als sei die Oberlippe geschwollen (eine Art tauben Gefühls);

brennender Schmerz in der rechten Unterlippe, anhaltend in und nach der Bewegung (nach 79 St.); die Lippen sind braun, vorzüglich die Unterlippe, bei übrigens unveränderter, kaum blasser Gesichtsfarbe.

Brennendes Stechen über dem linken Mundwinkel; convulsives Zucken des linken Mundwinkels nach außen; jählings Geschwulst um den linken Mundwinkel.

In der Nacht immerwährender Zahnschmerz, reißend ziehend im linken ersten Backzahn und zuweilen in dem hohlen daneben, dieser Zahnschmerz hörte sogleich auf, als er das Bett verließ und kehrte gleich zurück, sobald er wieder in's Bett kam, mit einer Angst, als wenn er sterben müßte, dabei häufiges Uriniren, Brecherlichkeit und Hitze in der linken Wade (die erste Nacht); scharf ziehender Zahnschmerz am zweiten linken Backzahn; während des Kauens ein schneidend drückender Zahnschmerz, welcher nach dem Kauen gleich vergeht, doch ist der Zahn beim Befühlen und Darausdrücken unschmerzhaft (nach 2 St.); in den untern, rechten Backzähnen einfaches Ziehen; Empfindlichkeit der Backzähne beim Kauen, als ob sie alle hohl wären.

Sonderbares Gefühl im Munde, als ob alle Zähne darin lose und locker wären, mit bläulich weißem Zahnfleisch des ganzen Ober- und Unterkiefers (n. 34 St.).

Gefühl, als wehete ihn auf der linken Seite des Halses ein kühler Wind an; scharf drückender Schmerz an der linken Seite des Halses, neben dem Adamsapfel; Schmerz, als drückte eine stumpfe Spitze rechts am Halse auf die Speiseröhre, und beim äußerlichen Ausdrücken schmerzten auch die Halsmuskeln einfach; ein heranschleibendes Drücken in den vordern Halsmuskeln, so daß er die Halsbinde lösen mußte, eine drosselnde, ersäufende Empfindung; für sich schon fühlbares, bestiges und volles, obgleich langsames Pulsiren der Carotiden.

Eine Art Brennen im Schlunde bis in den Magen.

Weiß belegte Zunge mit Trockenheitsgefühl im Munde und dünnen Lippen (nach 31 St.); die Zungenwärtchen stehen alle in die Höhe gerichtet, was der Zunge ein ganz rauhes Aussehen giebt, von schmutzig weißer Farbe; brennende Stiche in der linken Seite der Zunge (n. 2 ½ St.); feine Stiche in der Zunge.

Sprachvermögen fast gänzlich verloren, bei gehörigem Alhem; auf Befragen wollte sie antworten, vermochte aber nur Töne, aber keine verständlichen Worte vorzubringen.

Ein lästiger Geschmack im Munde, außer dem Essen, wie von verderbtem Magen. Sie genoß nichts, nahm nichts zu sich; kein Appetit zu essen oder Tabak zu rauchen; er ist appetitlos, doch nicht ohne Hunger, er ist mehr mit Unbehagen, als mit Vergnü-

gen und sehr wenig; appetitlos, es schmeckte ihm zwar das Essen, aber er war gleich satt (n. 5 ½ St.).

Kein Appetit und doch Heißhunger, er verschlang viel und begierig; Heißhunger mit Ritteten der Hände beim Essen, und große Schwäche im ganzen Körper (nach einem halbstündigen Geschwindgehen); vor Verlangen nach dem vorliegenden Essen zittern ihm die Hände; großer Hunger mit vielem Appetite (n. 6 St.).

Während des Mittagmahles, das er mit einer Hast, wie im Heißhunger, verschlingt, ißt er ihm im Kopfe so taumlich, als sollte ihm Hören und Sehen vergehen, und besonders, als wollte es ihm vor dem rechten Auge schwarz werden; beim Essen Mittags, starkes, öfteres, leeres Aufstoßen.

Aufstoßen fauligen Geruchs, mehrmals (n. 4 St.); starkes, öfteres, leeres Aufstoßen; beim Aufstoßen kommt ihm etwas aus dem Magen in den Mund (Aufrülpsen).

Ekel vor dem ihm sonst angenehmen Käse; Abends schmecken ihm alle Speisen ganz unkräftig und weichlich; kein Appetit, alles ekelte ihn an, als sollte er darnach brechen oder Durchfall bekommen.

Es kommt ihm brecherlich heraus und Wasser läuft ihm im Munde zusammen; es ist ihm sehr brecherlich und Wasser läuft ihm im Munde zusammen, verschluckt er dieß, so vergeht die Brecherlichkeit auf Augenblicke, dabei eigner fader Geschmack im Munde; die Brecherlichkeit nimmt zu beim Büden und wird auf Augenblicke durch Aufstoßen gelindert; nach der Brecherlichkeit, großer Hunger.

Uebelkeit; Uebelkeit im Munde, als wenn er sich erbrechen müßte (n. 4 St.); Uebelkeit wie im Munde und öfters; bei jedem Würgen, Wasserauslaufen aus dem Munde, wie Wärmerbesitzen, zwei Stunden lang, dabei zog's ihm klammartig schmerzhaft die Halsmuskeln zusammen, als wollte es ihn erdroffeln, und zugleich den Unterleib und die Bauchmuskeln. Anfangs brachte er mit vielem Würgen blos Schleim aus dem Rachen, dann aber erfolgte etwas Flüssiges von den genossenen Speisen darauf mit faurem Geschmacke, zwei Stunden lang (n. 6 St.); das Mittagmahl schmeckt ihm sehr gut, er muß aber bald aufhören, da es ihm übel und weichlich wird.

Nach dem Essen eines Bissen Brodes hob es ihn sogleich und er mußte sich übergeben, da er dann nichts als kleine Brodstückchen und das Wenige, eben Genossene mit einer Menge Wasser ausbrach (n. 6 ½ St.); ungeheures Erbrechen und darauf Durst; Erbrechen eines gelblich grünen Wassers von bitterm Geschmacke (n. 12 St.); allgemeines Uebelbefinden mit Brecherlichkeit.

Gefühl von Leere in der Gegend der Herzgrube, bei Wohlheitsgefühl im Bauche; links über der Herzgrube absteigendes Pochen; Em-

stündung in der Herzgrube, als wenn er jeden Pulsschlag des Herzens durch die ganze Brust schlagen fühlte, wie nach einer starken Erbsung, ob er gleich beim Befühlen mit dem Finger nichts davon spürt, und das Herz nicht stärker und fühlbarer schlägt, als zu andern Zeiten.

Schmerzhaftes Drücken unter den kurzen Rippen der linken Seite, der Magengegend, auf einer nur kleinen Stelle, bei jedem Ausathmen, das bei jedem Einathmen verschwand, durch Druck von außen sich vermehrte und eine halbe Stunde lang anhielt (n. 3 St.).

Große Leereheit im Oberbauche; im Ober- und Unterbauche Knurren.

Ein kneipendes Stechen im Bauche, während des Gehens (n. 60 St.); ablegendes Kneipen im Bauche, zuweilen mit Durchfälligkeiten; Knurren im Bauche; Kältegefühl in der rechten Bauchseite; in der Bauchseite, über dem linken Hüftknochen eine Art zuckend drückendes Schmerz; juckendes Feinfischen in der linken Bauchseite, gleich unter den kurzen Rippen.

Kältegefühl, wie von einem kühlen Hauche auf der rechten Seite des Unterbauchs; ganz unten im Unterbauche, über der Wurzel der Ruthe, flüchtige, juckende Stöße, worüber er erschrickt.

Rechts neben dem Nabel ein lang gedehnter, sich wie aus dem Bauche windender, stichartiger Schmerz; links unter dem Nabel stumpfe Stiche oder Stöße; innerlich unter dem Nabel ein Nageln; gleich links über dem Nabel ein nagender Schmerz; nadelfstichtiger Schmerz; unter dem Nabel (nach 58 St.); schmerzhaftes Empfindlichkeit um den Nabel, mit Uebelbefagen im ganzen Unterbauche, und einer Unruhe um den Nabel, die sich bald wie Drücken, bald wie Nageln äußert; Knurren und Poltern in der Gegend des Nabels, mit Leereheitsempfindung im Unterleibe, kurz darauf einiger Blähungsabgang (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Kneipen in den Gedärmen (n. 24, 75 St.); es ist ihm, als wären die Eingeweide durch Laxanzen geschwächt und als sollte er Durchfall bekommen.

Abgang vieler, sehr sinkender Blähungen von Fauleiergeruche (nach 26, 30 St.); Abgang häufiger Blähungen.

Vergebliches Drängen und Zwängen zum Stuhle; vergebliches Drängen zum Stuhle; den ersten Tag kein Stuhl; Stuhl, der erste Roth ist durchfällig, der folgende aber fester, er muß dennoch pressen; Stuhlgang erst nach 24 Stunden, dessen erster Theil hart und bröcklich, der übrige dünn war; Stuhlgang hart und schwierig (n. 31 St.).

Stuhlgang ganz dünn und gelb, vor dem Stuhle aber Kollern und Knurren im Bauche (n. 39 St.); die am vorigen Abend genossene Speise ging ziemlich unverdaut ab und fast ohne Nöthigung, er wählte, es gebe bloß eine Blähung ab (n. 48 St.); weicher Stuhl-

gang (n. 48 St.); Abgang wenigen, dünnen, wässerigen Stuhls (n. 6 $\frac{1}{2}$ St.); Durchfall.

Brennen im After außer der Zeit des Stuhlganges, auch vor und nach demselben.

Häufiges Drängen zum Harnen mit wenigem Urinabgange (n. 27 St.); öfterer Abgang vielen Urins (n. 24 St.); reichlicher und öfterer Abgang des Harns, so gleich.

Heftiges, zwelmalliges Niesen.

Feiner Stich im Schilddrüse.

Säber Schleim in der Luftröhre, er muß früh beim Aufstehen viel kochen; Kitzel im Luftröhrenloffe, der, durch Einathmen der Luft erzeugt, einen den ganzen Körper erschütternden, kurzen Husten hervorbringt.

Große Leereheit in der Brust, wie ausgeswelbet; starkes Herzklopfen mit dem Gefühle, als wäre die Brust weiter geworden, er athmet dann mit starker Erhebung der Brust, ohne Beängstigung; beim Liegen ist es ihm, als sei die Brust zu enge, er muß in langen und tiefen Sügen Athem holen (n. 6 St.); es beklemmt ihm die Brust in der Herzgrube beim Liegen und eine Viertelstunde nach dem Niederlegen erbricht er Schleim, Wasser und kleine vorher genossene Brodstückchen, wenn er sich vom Liegen aufrichtet, so verläßt ihn die Beklemmung der Brust (n. 7 $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl, als ob etwas Schweres auf der Brust läge, das sie zusammenpreste, wodurch ein tiefes und ängstliches Einathmen entsteht, beim Gehen, Stehen und Liegen (n. 10 St.).

Während des Gehens stumpfe Stiche in der Brust, beim Ausathmen stärker (n. 8 St.); an der Brust unter der rechten Achsel ein Pochen, wie stumpfe Stöße; spannender Stich in der Mitte der Brust (n. 31 St.).

Plötzlich Kältegefühl auf der linken Brust; Weithun der rechten Brust äußerlich, wie hart gedrückt; stumpfer Stich in der linken Brust, anhaltend beim Ein- und Ausathmen (n. 29 St.); stumpfer Stich in der rechten Brust, anhaltend beim Ein- und Ausathmen (n. 5 $\frac{1}{2}$ St.); feine Stiche in der linken Brust (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); ein Stich in der linken Brust wie mit einem Messer (n. 48 St.); kneipender Stich in der linken Brustseite zu den falschen Rippen heraus (n. 6 St.); Stumpfstichen in der linken Brustseite, beim Gehen; wühlendes Weithun in den Rippenknorpeln der rechten Brust, mit ablegendem Drücken auf einer kleinen Stelle, vermehrt durch Daraufdrücken; in der linken Rippenseite einige absehnende, stumpfe Stöße; links an einer der Rippen (der Herzgrube gegenüber) ein ablegendes Nageln; Stiche im Zwerchfelle im Liegen beim Ein- und Ausathmen, die beim Aufstehen aufhören (nach 31 St.).

Griebeindes Stechen im Brustbeine; im Brustbeine ein stumpfer, anhaltender Stich (n. 24 St.); rechts, neben dem Brustbeine, an einer der falschen Rippen, stumpfe Stiche, wo es beim Daraufdrücken einfach weh thut; spannendes Stechen im Brustbeine, beim Büden heftiger (n. 12 St.); oben auf dem Brustbeine stumpfe Drücke; dumpfer Schmerz im Brustbeine (n. 10 St.); Büden in den rechten Brustmuskeln (n. 15 St.).

Herzklopfen und Kengstlichkeit; mehre Anfälle von Herzklopfen; Kengstlichkeit um's Herz, ohne ängstliche Gedanken, mit Bittern des ganzen Körpers, mehre Stunden lang (nach 7 St.); dumpf ziehender Schmerz über dem Herzen, heftiger beim Büden und anhaltend beim Ausathmen (n. 55 St.).

In der rechten Rückenseite ein Schmerz, als stämme man da eine Hand gewaltsam ein, oder wie vom Verheben; spannendes Stechen im Rückgrathe, beim Gehen und Stehen (n. 29 St.); brennender Stich im Rücken unter dem linken Schulterblatte, im Sitzen, der beim Bewegen verging (n. 78 St.); in der rechten Hälfte des Rückens, tief innen, plötzliche feine Stiche, daß er fast erschrickt.

Büden am rechten Schulterblatte; auf der rechten Schulterhöhe stumpfer Druck; wenn er die Knie weit in Höhe hebt oder im Bette sie unter den Kopf legt, so schmerzen sie im Schultergelenke wie verrentet; ein dauernder Stich in der linken Achselhöhle, durch Reiben verfürzt (n. 27 St.).

Außerlich oben am linken Oberarme ein kneipender Schmerz; klammartiges Ziehen in der linken Oberarmröhre beim Ellbogen, in abgemessenen Rufen; Empfindung von Büden im rechten Oberarme; juckender, etwas anhaltender Stich im linken Oberarme (n. 31 St.); Büden in den Muskeln des linken Armes (n. 36 St.).

Empfindung von Büden über der Ellbogenbeuge; Büden in der rechten Ellbogen Spitze (nach 34 St.).

Stumpfes Drücken auf dem Vorderarme, wie von einem derben Schläge, auf der äußern Seite des linken Vorderarms auf einer kleinen Stelle absetzendes Drücken; stumpfe Drücke am Vorderarme gleich unter dem Ellbogen; brennender Stich im linken Vorderarme (nach 28 St.); Ziehen im rechten Vorderarme über dem Handgelenke; stumpfe Stiche oder Stöße am linken Vorderarme bei der Handwurzel; pulsirender Schmerz an der innern Seite des rechten Vorderarmes beim Handgelenke.

Geschwollene Adern der Hand, ohne Hitze derselben; Zittern der Hand während des Schreibens (vor dem Essen); absetzendes stumpfes Drücken in der hohlen Hand.

In den Fingern Klammerschmerz (klammartiges Ziehen); Ziehen in den hintersten Fingergelenken; brennende Stiche in der Spitze des linken Zeigefingers (n. 12 St.); am vordersten Gliede des rechten Zeigefingers, ein

brennender Stich, daß der Finger zittert; am hintersten Gliede des linken Mittelfingers klammartiges, zuckendes Reißen; feines Stechen und Büden am hintern Gliede des Mittelfingers; jählunge Geschwulst des Ringefingers, mit brennendem Schmerze, er konnte ihn nicht biegen; feines Zucken am Finger; Büden am rechten Daumen, daß er kragen muß, wovon es erst vergeht; bald darauf aber zu einem Fressen wird; spannendes Brennen in der Spitze des linken Daumens (nach 2 St.); im vordersten Gliede des Daumens Schmerz, als hätte er einen derben Schlag darauf bekommen, wobei der Daumen zitterig wird.

Stumpfe Stiche, hinten am Hüftknöchel, beim Daraufdrücken thut's einfach weh.

Ueber dem Hinterbacken Büden, was zum Kragen zwingt; juckende Bläschen auf den Hinterbacken; in den Hinterbackenmuskeln des einen Oberschenkels zusammenziehender Schmerz, beim Gehen wie Verrentung.

Ziehendes Stechen im rechten Oberschenkel, beim Stehen und Geigen unbemerktbar (nach 37 St.); nadelfstichartiger Schmerz in den innern Seitenmuskeln des linken Oberschenkels (n. 1½ St.); Schwäche in den Oberschenkeln und ein Gefühl in den Unterschenkeln und ein Gefühl in den Unterschenkeln, am meisten in den Fußsolen, als wenn sie eingeschlafen wären, beim Gehen (nach 12 St.); an der Seite des Oberschenkels ein Hitzegefühl, bald darauf weiter unten ein Kältegefühl; (brennendes Spannen im rechten Oberschenkel); beim Starkgehen, vorne auf dem Oberschenkel ein Schmerz, wie wenn man auf einen zerstoßenen Fleck drückt; Glücken im rechten Oberschenkel; an der äußern Seite des linken Oberschenkels ein betäubender Druck, als wäre der Theil stark gebunden und der Blutlauf dadurch gehemmt.

Ein juckender Stich in den hintern Muskeln des Oberschenkels, nach dem Kragen Brennen; am rechten Oberschenkel, ein stumpf stehendes Drücken; oben auf dem rechten Oberschenkel absetzendes Drücken, durch Daraufdrücken vermehrt; auf der äußern und vorderen Seite des rechten Oberschenkels Büden, was durch Kragen auf einige Zeit vergeht; auf der untern Fläche des linken Oberschenkels unschmerzhaftes Büden, als würde ein Muskel bewegt; am Oberschenkel gleich über dem Knie einfaches Drücken; im rechten Oberschenkel gleich über dem Knie eine Stelle mit brennendem und fein stechendem Schmerze, bei angezogener Unterhose und pulsirendem Schmerz in der Kniekehle; klammartiges Ziehen im rechten, gebogenen Knie.

Ein Wumwern durch die Beine herab.

Eine furende Empfindung in den Unterschenkeln, beim Sitzen, wie nach einer Fußreife; in den Röhrenknöcheln der Unterschenkel wellenförmiges Ziehen.

Empfindung von Büden in der rechten Wade; schmerzhafter Klamm in der rechten

Wade beim Stehen; Reißen der linken Wade, beim Stehen (n. 34 St.).

Die Füße thun ihm im Stehen weh, er muß sie bald anziehen, bald ausstrecken, um sich auf Augenblicke zu erleichtern; in den Füßen ein schmerzliches Schwachheitsgefühl, wie von einer weiten Fußkreise; nachdem er eine Weile mit angezogenen Füßen geseffen hat, fühlt er beim Stehen eine lähmige Schwäche darin.

Gleich über dem Gelenke des linken Unterfußes schmerzliches Drücken, in langen Pausen, beim Stehen; juckender etwas anhaltender Stich im rechten Fußgelenke, nach vorne zu; auch bei Bewegung fortdauernd (n. 29 St.); juckender Stich im rechten innern Fußknöchel, der von Kraken vergering (n. 10 St.); feines Stechen und Jucken an der linken Ferse; auf dem Rücken des Unterfußes, einfaches Drücken; auf der rechten Fußsole, auf einer kleinen Stelle, ablegendes, stumpfes Drücken, als wenn er Schläge darauf erhalten hätte.

Brennen in der Spitze der rechten großen Zehe, im Siken (n. 31 St.); schmerzhaftes Pochen über dem Ballen der linken großen Zehe; spannende Stiche in der Spitze der linken großen Zehe (n. 32 St.); ein Schmerz in der kleinen Zehe und ihrem Ballen, wie wenn sie stark gedrückt würde; stumpfe Stiche in der linken fünften Zehe, in Ruhe und Bewegung.

Anwendung. Der Oleander zeichnet sich ebenso sehr durch die Heftigkeit als durch die eigenthümliche Art seiner Wirkung auf den thierischen Körper und namentlich auf das Nervensystem aus. Diese Eigenthümlichkeit läßt nicht wohl einen Vergleich mit andern Mitteln zu. Deshalb gehört dieses Mittel in die Reihe derjenigen, welche nur selten und unter ganz besondern Verhältnissen in Anwendung kommen können. Hierin liegt auch die Ursache, warum der Oleander so wenig Beispiele aufzuweisen hat, wo Heilung durch ihn durchgeführt worden ist. Indessen dürfen wir hierbei doch nicht die Eigenschaft unberücksichtigt lassen, vermöge welcher er eine vorzügliche und wie es scheint sehr tief eingreifende Wirkung auch auf die Reproduktion und insonderheit auf das Lymphsystem ausübt. Aus dem Bemerkten ergibt sich, wie der Oleander namentlich in Nervenkrankheiten sowie in Leiden der Vegetation oft eine nützliche Arznei abgibt. Nützlich hat man ihn bisher gefunden bei Lähmung nach Kantharidenmißbrauch, bei Paralyse mit Zuckungen, desgleichen bei Geistesleiden, bei Flechten vor und hinter den Ohren und bei Kopfgrind. Ueberdies mag sein Gebrauch aber auch in vielen andern Uebeln, besonders jedoch bei spasmodischen und konvulsiven, und überhaupt nervösen Affektionen, verschiedenen Kopfsübeln, rheumatischen und gichtischen Leiden, bei Schwindel, Herzklopfen, Asthma u. dgl. m. hülfreich werden. Unstreitig ver-

dient dieses Heilmittel öfterer angewandt zu werden, als es bisher geschehen ist.

Als Gabe hat man gewöhnlich die billionfache Potenz angewandt.

Wirkungsdauer und Antidote sind noch nicht hinlänglich bekannt.

Oleum animale aetherium.

Oleum cornu cervi rectificatum s. pyro-animale depuratum s. animale Dippelii, ätherisches Thieröl, rektifizirtes Hirschhorn- oder Dippels Thieröl, gereinigtes Thieröl, ist nicht von Chr. D. Dippel, sondern schon von Helmont erfunden. Dieses empyreumatische Del wird aus dem stinkenden Thieröl (Oleum animale foetidum) durch Destillation im Sandbade und durch wiederholte Rectifikation gewonnen. Es ist äußerst flüchtig, dünnflüssig, leicht entzündlich, im reinen Zustande wasserhell, vollkommen durchsichtig, farblos, höchstens etwas strohgelb gefärbt, und besitzet einen eigenthümlichen, sehr durchdringenden, balsamischen, widrigen Geruch und einen ziemlich scharfen, bitterlichen, feurigen, hinterher kühlenden Geschmack. Nach dem Aether ist es die leichteste Flüssigkeit. Unter dem Einflusse des Lichts und der Luft wird es verändert und dunkel gefärbt. Die Aufbewahrung geschieht am besten in verschmolzenen Röhren und unter Wasser. Das mit Alkohol verfälschte schwimmt nicht auf destillirtem Wasser, sondern vermischte sich damit. Nach Pagen wird dieses Del durch Salpetersäure weinroth gefärbt, welche Färbung auch durch gepulverte Zitronensäure, Weinsäure hervorgebracht wird.

Das ätherische Thieröl vermischte sich mit ätherischen und fetten Oelen, Naphthen, Weingeist und Essigsäure, verbindet sich mit konzent. Schwefelsäure unter Erhitzung und Aufwallung zu einer trüben, wangenartig riechenden, nur wenig Harz ablegenden Mischung, bildet mit Salpetersäure ein braunes stinkendes Harz, das sich bei plötzlicher Vermischung entzündet, und giebt mit konzent. salziger Säure eine dem Gummitgät an Farbe ähnliche, elastische Masse. Kohlen saures Gas, saugt es ein, ohne seine Farbe zu verändern; mit Kalk abgerieben bildet es ein seifenartiges Gemisch und etwas blausaures Kali.

Rückständig der Flüchtigkeit steht dieses Präparat den Naphthen am nächsten. Auf den thierischen Körper wirkt es höchst durchdringend, reizend, die Thätigkeit des Nervensystems untermindend und belebend und dadurch unter gewissen Umständen beruhigend und krampfstillend. Man bedient sich desselben sowohl in akuten als in chronischen Krankheiten, namentlich bei remittirenden und intermittirenden Fiebern mit dem Charakter des Torpors, bei perniciösen Wechselfiebern, im Typhus, bei exanthematischen Krankheiten, Lähmungen, besonders nach Bleivergiftung, bei angeblichem schwarzem Staar, gegen tonische und klonische Krämpfe, Hysterie, halb-

seitiges Kopfschmerz, Magenkrampf, Herzklopfen, Seitenstich, Kriebelkrankheit, Tetanus, Wafferscheu, Epilepsie, zumal wo sie von Wurmreiz bedingt wird, u. dgl. m. Auch äußerlich wendet man dieses Del unter ähnlichen Umständen an.

A. Vater Progr. de olei animalis efficacia contra hydrophobiam et venenum laurocerasi. Vitemb. 1740, 4. — J. F. Cartheuser Diss. de oleis empyrenmaticis. Franc. ad V. 1744, 4. — B. D. Mauchard Diss. de oleo animali Dippellii. Tubing. 1745, 4. — J. de Ludolff Diss. de olei animalis Dippellii facilliori praeparatione et modo agendi. Erford. 1748, 4.

Für den homöopathischen Heilzwack bereitet man das ätherische Thieröl ganz nach Art der antiphlogistischen Arzneien zu, indem man es zuerst mit Milchzucker bis zum Milchkonstentill verreibt und dann weiter potenzirt.

Eine nähere Kenntniz über die reinen Arzneimittelungen verdankt man Hartlaub und Trinks (v. Arzneien. II).

1. Allgemein. Müdigkeit und Schwere im ganzen Körper (n. 3 St.); Gefühl von Mattigkeit und Trägheit im Körper, sie will immer sitzen, 3 St. nach dem Mittagessen; nach dem Zurückkehren von einem kleinen Spaziergange Mattigkeit und Pulsiren in den Gliedern, Nachmittags; beide Füße sind sehr schwach; Schwäche der Untergliedermaßen und Zittern der Knie im Stehen (d. 2 St.); Gefühl von Ermüdung in den Untergliedermaßen und Brennen der Fußsohlen, im Gehen, beim Gehen weniger, Nachmittags 4½ Uhr (d. 3 St.).

Die Füße zittern ihr im Stehen vor Mattigkeit, was durch Gehen erleichtert wird, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Schwäche der Knie und Stiche darin, so daß er nicht recht stehen kann; lähmungartiges Gefühl im linken Arme und linken Beine (den 3. u. 4. St.); Steifigkeitsgefühl in den unteren Extremitäten, beim Gehen (d. 1. St.); schließender Gang, keine Haltung im Körper (d. 1. St.); sehr abgeschlagen, träge und schläfrig, mit Gähnen (n. ½ St.); Abspannung des ganzen Körpers, mit zitterigem Gefühl in den Nerven, bald nach dem Einnehmen; allgemeine Unbehaglichkeit und Hinfälligkeit, ½ St. nach dem Mittagessen; sehr unwohl im ganzen Körper, dabei reaurig und schläfrig (d. 5. St.); zitterig lebendes Wesen mit allgemeiner Schwäche und mit Wässern der Augen, Vormittags (d. 5. St.); ein kurzer, einer bevorstehenden Ohnmacht ähnlicher Zustand — Krampfhaftes Ziehen in verschiedenen Theilen des Körpers.

Juden auf dem Haarkopfe, vorzüglich früh; Juden auf dem Haarkopfe, bald hie, bald da, was durch Kraken vergeht; Juden am rechten Hinterhaupte, das durch Kraken vergeht (n. 2 St.); Juden an der rechten Kopfseite, das durch Kraken vergeht, aber öfters wieder-

kommt (n. 3 St.); beständiges Zucken an der linken Kopfseite, wo es vorher hämmerte, fast den ganzen Nachmittag; Juden auf dem Scheitel, das nur nach langem Kraken vergeht (n. 1½ St.); Juden oben an der linken Seite des Vorderkopfs, das durch Reiben vergeht, Abends 6½ Uhr; Juden am rechten Stirnhügel, das durch Kraken vergeht, aber wiederkommt, Nachmittags 3½ Uhr (d. 3. St.); Juden über der rechten Stirnseite, das durch Reiben vergeht (n. 1½ St.); Juden über dem linken Stirnhügel, das nach Kraken vergeht, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. St.).

Juden wie von Insekten an der ganzen Stirn, das durch Reiben vergeht (n. 1½ St.); Juden über der rechten Schläfe, das nach Kraken vergeht; Juden an der rechten Schläfe, wo es nach Kraken etwas brennt; Juden an der linken Schläfe und der rechten Seite des Kinnes, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2 Uhr (d. 3 St.); Juden über dem rechten Auge, das durch Kraken vergeht; Juden am linken obern Augenböhlenrande, das durch Kraken vergeht, aber bald wiederkommt, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. St.); Juden unter dem linken Auge am Jochbogen, das nach Reiben vergeht; Juden äußerlich an der rechten Nasenseite, das durch Reiben vergeht; Juden an der linken Nasenseite, das durch Kraken vergeht.

Juden am Rande der rechten Ohrmuschel, wo es nach Kraken brennt und bitt; Juden am Rande der rechten Ohrmuschel und gleich darauf Juden am linken Ohre, was beides durch Reiben vergeht, Nachmittags (d. 4. St.); Juden in der rechten Ohrmuschel, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 1½ Uhr (den 3. Tag); Juden in der linken Ohrmuschel, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. St.); Juden vor dem rechten Ohre, das durch Kraken vergeht; Juden unter dem rechten Ohrläppchen, das durch Kraken vergeht.

Feines Zucken an der linken Wange, das durch Reiben zwar vergeht, aber wiederkommt, und dann von selbst vergeht (n. 1½ St.); Juden in der linken Wange, das durch Reiben vergeht; Juden am rechten Unterkieferwinkel und gleich darauf am linken Stirnhügel, das durch Kraken vergeht, Abends 7½ Uhr; Juden an der rechten Seite des Kinnes und gleich darauf vor dem linken Ohre; Juden zwischen dem Kinne und der Unterlippe, das nach Kraken vergeht; Juden um dem linken Mundwinkel, das durch Kraken vergeht; Juden an der Mitte der Oberlippe, das nach Reiben nicht vergeht; Juden an der linken Brustseite unter der Achselgrube, das durch Kraken vergeht, früh 9 Uhr (d. 3. St.); Juden am Bauche über dem Nabel, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 5 Uhr; Juden an der rechten Seite des Bauches, das nach Kraken wiederkommt; Juden an der Seite der Ruthe, das durch Reiben vergeht, Abends 6½ Uhr.

Juden im Nacken, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 1 Uhr; Juden auf einer kleinen Stelle des Nackens und Reiben im

linken Auge, Nachmittags 1½ Uhr (d. 3. T.); Jucken im Rücken, am linken Unterarm, in der linken Lebergegend und an der innern Fläche des linken Oberschenkels über dem Knie (n. 1 St.); Jucken in der Mitte des Rückens, das durch Reiben vergeht, aber wiederkommt, früh (d. 2. T.); Jucken auf der rechten Achsel, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2 Uhr; Jucken von der Mitte des linken Oberarms bis in die Mitte des Unterarms (nach 4½ St.); Jucken im linken Ellbogen, das durch Reiben vergeht; Jucken an der obern Fläche des linken Unterarms, das nur durch starkes Kraken vergeht (nach 2½ St.).

Jucken auf dem Rücken der Hände; Jucken auf dem rechten Handrücken, das durch Kraken vergeht (nach 4½ St.); Jucken auf dem ganzen linken Handrücken, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. T.); Jucken in der rechten Handfläche, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 5½ Uhr (den 2. T.); Jucken in der linken hohlen Hand, das durch Reiben vergeht, früh, (d. 5. T.); Jucken zwischen dem ersten und zweiten Gliede des linken Daumens, das durch Reiben vergeht; Jucken zwischen und hinter dem rechten Zeigefinger, das durch Kraken vergeht; Jucken am hintern Gliede des rechten Zeigefingers, das durch Reiben nicht vergeht (n. 1½ St.); Jucken zwischen dem hintern Gliede des rechten Zeige- und Mittelfingers, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2½ Uhr (d. 2. T.); Jucken an dem rechten kleinen Finger, das durch Kraken vergeht.

Jucken an den Waden, Schenkeln und Hinterbacken; am linken Oberschenkel ein Jucken, als wenn sie die Krake hätte; Jucken unter dem linken Hinterbacken, das durch Kraken vergeht (n. ¾ St.); Jucken an der äußern Fläche des linken Unterschenkels unter der Wade, Nachmittags 3 Uhr (d. 3. T.); Jucken unter der rechten Ferse, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2 Uhr (den 3. T.); Jucken an beiden Fußsohlen, Nachmittags 2 Uhr (d. 5. T.); Jucken an einzelnen Stellen der Füße (d. 1. T.); Jucken am Nagel der linken großen Zehe, wie bei erfrorenen Gliedern, während der Geschwürschmerz beim Drucke noch fortbauert, früh (d. 5. T.).

Kriebelndes Jucken in der linken kleinen Zehe, Nachmittags 4 Uhr (d. 3. T.); Jucken hier und da, wie von Flöhen; Jucken am ganzen Körper, besonders auf dem Rücken der rechten Hand; Kigeln in der innern Fläche der rechten Ohrmuschel, das durch Kraken vergeht (n. 10 Min.); Kigeln am linken äußern Ohre, das durch Reiben vergeht; Kigeln im Nacken, das durch Reiben vergeht (n. 1½ St.); heftiges Kigeln unter der linken Ferse, das durch Reiben nicht vergeht, Abends 5 Uhr; beißendes Jucken in der linken Wange, das nach Kraken vergeht; beißendes Jucken an der innern Fläche des rechten Knies, Nachmittags 4 Uhr (d. 5. T.); beißendes Jucken

im linken Ellbogen, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 3½ Uhr (den 3. T.).

Beißendes Jucken in der Mitte der rechten Fußsohle auf einer kleinen Stelle, das lange anhält, Nachmittags 5 Uhr (d. 5. T.); heftiges, juckendes Beißen auf der rechten großen Zehe (n. 2 St.); Beißen hinter dem Ohre, das nach Kraken vergeht; Beißen an der äußern Fläche des linken Knies, das durch Reiben vergeht, Abends 5½ Uhr; ein Floßstich in der rechten Wange vor dem Ohre, früh (d. 3. T.); wie Floßstich unter dem linken Unterliefer, Abends 6½ Uhr; ein Stich, wie von einem Flohe, an der linken Brustseite, Nachmittags (d. 3. T.); brennendes Jucken an der rechten Nackenseite, Abends 6½ Uhr; juckendes Brennen an der vordern Fläche des rechten Oberarms, nach dem Mittagessen (d. 6. T.); Brennen über dem linken Auge, das nach Reiben vergeht.

Jucken an der vordern Fläche des linken Vorderarms, durch Kraken vergeht es nur schwer, und es entsteht hierauf ein rothes Blüthchen, das Wasser enthält und lange roth bleibt, Abends 7 Uhr (d. 2. T.); Jucken auf dem Rücken der rechten Hand und nach dem Kraken einige Blätterchen, wie Krägausschlag; ein kleines Blüthchen in der rechten Nasenöffnung, das nur beim Davausdrücken brennt, Nachmittags, am vierten Tage verging es; ein Blüthchen an der linken Wange; eine juckende Blüthe an der rechten Ellbogenbeuge (den 7. Tag); ein Bläschen an der rechten Wange, mit juckender Empfindung; unter der Haut des Hinterkopfes 2 Bläschen mit Wundschmerz, der durch Berührung vermehrt wird; im Schenkelbuge aufgetressen wund, wie bei kleinen Kindern.

Frost am ganzen linken Beine (d. 1. T.); nach einer kleinen Bewegung in der Stube, Frost, vorzüglich am untern Theile des Körpers (n. 2 St.); frostig im warmen Zimmer, ¾ St. nach dem Mittagessen; Frostgefühl, früh nach dem Aufstehen (d. 3. T.); Frösteln über den ganzen Körper; Frösteln mit kalten Händen, gleich nach dem Einnehmen; einige-mal Frostschütteln (n. ½ St.); Schüttelfrost am ganzen Körper mit Gänsehaut, Abends von 7½ — 9 Uhr vor dem Niederlegen, im Bette nicht, vor dem Froste, Durst; bei Frösteln des Körpers, öfters an einzelnen Stellen, Ohr, Arm, Schenkel, eine stüchtige Gitzempfindung (d. 1. T.); Frösteln mit kalten Händen, Gesichtsbize und Gesichtsröthe; Schauder, daß sie mit den Zähnen klapperte, und Gize wechseln einige Male ab, des Abends, ohne Durst und Schweiß; Schauder über den behaarten Theil des Kopfes (n. 8 St.).

Schauder, der von dem Scheitel nach der Brust zu geht, in jenem aber anhält (n. 2 St.); öfterer Frostschauder (d. 1. T.); Schauder im warmen Zimmer, selbst am warmen Ofen, als er aus dem Freien in das warme Zimmer kam; Schauder nach dem Eintritt in das Zimmer beim Ofen, der nach und nach

vergeht (n. 1½ St.); Schauer im Zimmer, Abends von 7—7½ Uhr, ohne darauf folgende Hitze; Schauer von 7½—8½ Uhr Abends, ohne nachfolgende Hitze oder Durst; kalte Hände, später aber Wärme und Kriebeln in den Handrücken; Kälte des ganzen linken Beins; Kälte der Füße, vorzüglich des rechten; an einzelnen Stellen eine eiskalte Empfindung; kalte Füße bei warmem Gesichte und warmen Händen; es läuft ihr eiskalt im Rücken herauf (n. ½ St.); ohne eben Frost zu fühlen, ist ihr doch mehr kalt als warm, den ganzen Vormittag.

Kälte nach 1½tündigem Gehen im Freien, er konnte sich lange nicht erwärmen und war dabei sehr trübe und traurig gestimmt, früh (d. 4. T.); Abends vor Schlafengehen Kälte, nach langem Gehen, die im Bette vergeht (d. 4. T.).

Defftere Hitzentwicklung im Kopfe, als wenn sie aus beiden Schläfen entsände, mit nachfolgendem Schweiß am Kopf und Händen, bei kühler Haut, Nachmittags; flüchtige Hitze mit Schweiß am Kopfe, Halse und an den Händen, öfters des Tages (n. 48 St.); fliegende Hitze mit Schweiß am Kopf, Brust und Händen, und bald darauf Gefühl am Kopfe, als wenn ihn eine kalte Luft anwehte, Nachmittags 1½ Uhr; trocke Hitze im Gesichte, bald nach dem Einnehmen; prickelnde Hitze, vorzüglich im Gesichte (n. ½ St.); nach Suppessen, Wärme im ganzen Leibe, die vom Bauche anfängt, mit Ungeßlichkeit und Schweiß in der Magen- und Brustgegend, dauert 10 Min.; sehr warm im ganzen Körper, besonders am Rücken, mit Schweiß im Gesichte, bald vergehend; vermehrte Wärme im ganzen Körper, doch nicht im Kopfe.

Sehr warm im ganzen Körper mit etwas feuchter Stirn, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Wärme im ganzen Körper, wenn er vom Gehen im Freien in das Zimmer kommt; Hitze im ganzen Körper, gegen 6 Uhr Abends, ½ St. lang; Gefühl von Hitze im ganzen Körper ohne äußere Hitze, Abends 6 Uhr; flüchtiger Schweiß am Kopf und Händen, Abends 6 Uhr; von Zeit zu Zeit Schweiß in den Händen ohne Hitze, Nachmittags 4 Uhr (d. 3. T.); beim Essen entsteht leicht Schweiß; früh im Bette Schweiß, bei Aufgelegtheit des Geistes und Körpers. (d. 3. T.); Auedünstung, Speichel, Urin und Koth haben den Geruch der Urine.

Puls 55 Schläge in der Minute (n. 2½ St.); der Puls 60 Schläge in der Minute (n. 1½ St.); der Puls 65 Schläge in der Minute, ¼ St. nach dem Mittagessen; Puls 65 Schläge in der Minute und ziemlich klein (n. 1½ St.); Puls 65 Schläge in der Minute und etwas voll (n. 2 St.).

II. Besondere. Deffteres Gähnen; Gähnen ohne Schläfrigkeit (n. ¼ St.); Gähnen und Dehnen mit Schläfrigkeit, in freier Luft vergehend (n. 2½ St.); großes Schlafbedürfnis, er möchte bei Beschäftigung

einschlafen; sehr schläfrig, sie gähnt den ganzen Tag und ist mißmutig; es überfällt sie eine plötzliche Schläfrigkeit, ¼ Stunden nach dem Mittagessen.

Schläfrigkeit gleich nach dem Mittagessen, die in freier Luft vergeht; nach dem Mittagessen große Neigung zum Liegen und Schläfrigkeit; sehr schläfrig, Nachmittags 4 Uhr (d. 2. T.); langer Schlaf; späteres Einschlafen, Abends (d. 2. T.); späteres Einschlafen, unruhiger Schlaf und früheres Erwachen (den 2. T.); spätes Einschlafen und frühes Erwachen aus dem Schlafe; er kann Abends lange nicht einschlafen; er erwacht sehr frühzeitig und kann nicht wieder einschlafen (d. 1. u. 2. T.); frühes Erwachen, ohne wieder ordentlich einschlafen zu können (d. 2. T.); das kleinste Geräusch stört den Schlaf; die Nacht wacht er wider Gewohnheit mehrmals auf (d. 1. T.).

Unruhiger Schlaf mit öfterem Erwachen, des Nachts (d. 2. T.); unruhiger Schlaf mit Erektionen (den 1. T.); Zusammenfahren im Schlummer beim Gehen, wie durch Schreck, Abends 8½ Uhr (d. 6. T.); unerinnerliche Träume; höchst angenehmer Traum von einer schönen Gegend; ängstliche Träume von Ermordungen; Träume von Verstorbenen (d. 2. T.).

Ungeßlichkeit und warm um die Brust, lange Zeit (n. 1½ St.); sie war in sich gekehrt, traurig, sprach wenig und es war, als beuge sie ein Schmerz stark danieder; es drängen sich ihm traurige Gedanken auf, die ihn sehr mißmutig machen; traurige Stimmung, es freut sie nichts (n. 2 St.); traurig, mißmutig, und sie spricht nur sehr leise, nach dem Mittagessen; es freut sie nichts, sie ist zu nichts ausgelegt (n. 3 St.); in Gedanken versunken, ohne zu wissen, was sie denkt: Unbesinnlichkeit (n. 2½ St.); plötzliche Besinnungslosigkeit, die nur einen Augenblick dauert, Nachmittags 1 Uhr; es vergeht ihm auf einen Augenblick Hören und Sehen, so daß er seiner gar nicht bewußt ist, eine Art Unbesinnlichkeit; es ist ihr wie im Traume, die Gedanken wollen ihr vergehen; öfteres Versinken in Gedankenlosigkeit, aus der sie beim Anreden wie aus dem Schlafe erwacht.

Die Gedanken vergehen ihr, sie ist ganz in sich vertieft; Gedankenlosigkeit, er weiß gar nicht, was um ihn vorgeht, wobei er aber fortarbeitet; Ferstreuung der Gedanken und keine Lust zu geistigen Arbeiten, obgleich die Gemüthsstimmung heiter ist (den 1. T.); Ferstreuung der Gedanken, einige Stunden nach dem Einnehmen; mürrisch, verdrossen; die ersten Tage heitere, die letzteren verdrießliche Gemüthsstimmung; sehr heiter, mit Leichtigkeit aller Bewegungen, sie befand sich lange nicht so wohl, Nachmittags 5 Uhr; um Mittag herum, Eingenommenheit des Kopfes; der ganze Kopf eingenommen wie nach einer Verkühlung, es lag ihr vor den Ohren und zog in die beiden Backen wie Rheuma.

Des Morgens ist der Kopf eingenommen, betäubt, mit Reissen und Stechen im ganzen Kopfe, des Nachmittags besser; Eingenommenheitschmerz an der rechten Seite des Vorderkopfes, Nachmittags 5 $\frac{1}{2}$ Uhr; früh nach dem Erwachen düseliges Kopfwel (den 2. Tag); Kopfwel, wie Taumeligkeit; der Kopf ist schwer und schmerzhaft drückend; die linke Seite des Kopfes wie taub und gelähmt; Schwindel und Taumel, beim Bücken im Freien.

Druck auf den Scheitel und Stechen und Reissen in den Schläfen; reissendes Drücken in der linken Seite des Vorderkopfes, das öfters aussetzt, Abends 7 Uhr; Druck vom Scheitel gegen das Hinterhaupt; in der linken Seite des Hinterhaupts ein drückender Schmerz; Drücken in der linken Hinterhauptseite, das auch bei Bewegung des Kopfs zugegen ist und ihn nöthigt, den Kopf stets vorwärts zu halten, eine Stunde nach dem Mittagessen bis 6 Uhr Abends; Drücken vom Hinterhaupte nach vorn, eine Stunde nach dem Mittagessen; dumpfes Pressen an einer kleinen Stelle des Hinterhaupts (n. 1 St.); Reissen und Stechen oben an der rechten Kopfseite, und hier vergangen, kommt es an das rechte Hinterhaupt, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; brennendes Reissen in der linken Kopfseite und am Hinterhauptshöcker, Nachmittags (d. 2. T.); ein spitziger Strich in das Hinterhaupt (n. 4 $\frac{1}{2}$ St.); bohrender Schmerz an einer kleinen Stelle der linken Seite des Hinterhaupts; nagender Schmerz in der Hinterhauptsegegend, schwächer in der linken, Abends (d. 2. T.).

Schlagen in der rechten Kopfseite wie langsame Puls (n. 4 St.); Hämmern in der linken Kopfseite mit äußerem Juden, im Sigen nach dem Mittagessen; viermaliges Hämmern und Schlagen in der linken Kopfseite beim Eintritte in das Zimmer, was durch Niederlegen vergeht, nach dem Mittagessen; ein Schlag und darauf ein Riß auf einer kleinen Stelle der linken Kopfseite (nach 1 St.); beim Eintritte in das Zimmer ist es ihr plötzlich, als wenn das Blut in dem Hinterhaupte zusammenschösse (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); sehr warm im Kopfe und an den Händen, mit Schweiß; Hitzegefühl im Kopfe mit etwas feuchter Stirn, Nachmittags 4 $\frac{1}{2}$ Uhr (den 3. Tag); Hitze im Kopfe mit Gefühl, als wenn darin ein warmer Hauch aufginge, ohne äußere Hitze, was 1 $\frac{1}{2}$ St. dauert (nach $\frac{1}{2}$ Stunden).

Plötzliche Hitze im Kopfe mit Schweiß am Oberhaupte, an der Stirn und an den Händen, Abends 6 $\frac{1}{2}$ Uhr; Spannen in den Hinterhaupts Muskeln, gleich nach dem Einnehmen; Reissen an drei verschiedenen Stellen des Haarkopfes zugleich, dann Spannen mit Gefühl von Wundtheit, als wenn die Haut zerschnitten und wieder zusammengeheftet wäre.

Drücken in der rechten Schläfe, das durch Reiben vergeht, mit Säbnen, 1 Stunde nach dem Mittagessen; gelindes rüchziges Drücken an der linken Schläfe, Nachmittags 2 Uhr; Hineindrücken in die rechte Schläfe; Spannen und Druck in den Schläfengegenden, Abends im Bette (d. 8. T.); feines Stechen mit Kälteempfindung in der linken Schläfengegend (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Reissen in beiden Schläfen, in freier Luft, was im Zimmer vergeht (nach 2 $\frac{1}{2}$ St.); Brennen an kleinen Stellen oben am rechten Seitenwandbeine, das durch Reiben vergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Drücken auf der ganzen Stirn; Drücken in der rechten Stirngegend, von hier ging es durch Reiben in die linke, wo es aber durch Reiben verging (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein plötzlicher Druck auf die rechte Stirngegend, wie mit einem Finger (n. 10 Min.); Drücken in der linken Stirngegend, das durch Reiben vergeht; schmerzliches Hineindrücken in der rechten Stirngegend (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); heftig pressender Kopfschmerz, vorzüglich in der Stirn, mit in sich gelehrter, trüber Gemüthsstimmung; bei geringer Geistesanstrengung pressender Kopfschmerz, vorzüglich in der Stirn (den 2. Tag); früh, beim Erwachen, Pressen in der Stirn (den 2. Tag); Reissen in der linken Stirngegend (n. 4 $\frac{1}{2}$ St.); heftiges spitziges Stechen in der Stirn über dem Auge (n. 1 St.); ein feiner Stich im linken Stirnhügel, wie ein elektrischer Funke, Abends 7 Uhr; zweimaliges, stumpfes Stechen in der linken Stirngegend (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); schmerzhaftes Bohren im linken Stirnhügel, das durch Reiben vergeht.

Hitzegefühl in der Stirn, auch äußerlich fühlbar, die äußere Wärme dauert länger; stechendes Brennen an einzelnen Stellen der Stirnbedeckungen (n. 2 St.).

Drücken in den Augäpfeln, die ersten Tage, Druck und Schneiden in den Augen mit Auspressen von Thränen; das Gefühl wie von einem Sandkorne im rechten Auge, das vorher schon 4 Tage gedauert hatte, besonders im Winde, das Drücken und die Lichtscheu vergingen auf immer (d. 3. T.); Stechen durch die Augäpfel; Stechen im linken Auge, das durch Reiben vermindert wird, Nachmittags 2 $\frac{1}{2}$ Uhr; reissendes Stechen durch das linke Auge, nach dem Mittagessen (den 3. Tag); Stechen im äußern Winkel des linken Auges (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); heftiges Juden im linken Auge, was nur nach langem Reiben vergeht, Abends 9 Uhr (d. 3. T.); Juden im rechten innern Augenwinkel, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr (den 3. Tag); Juden am linken untern Augenlide, das durch Reiben vergeht, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr; brennendes Juden im rechten Auge, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 2 Uhr.

Steissendes Juden im rechten Auge, das durch Reiben vergeht; judendes Steigen im linken Auge, das durch Reiben vergeht, aber oft wiederkommt, 1 Stunde nach dem Mit-

zugesessen (d. 3. T.); feines Beissen mit Stechen in beiden Augen, wie elektrische Funken; feines Beissen im linken Auge wie von Salz, Nachmittags 4 Uhr (d. 3. T.); ägendes Beissen im innern linken Augenwinkel, Nachmittags 4 Uhr (d. 3. T.); stichtiges Brennen im rechten Augapfel, was für den Augenblick Thränen oder Trüblichkeit verursacht; Brennen in den Augen, im Freien; die Augen brennen früh beim Erwachen, werden aber nach dem Aufstehen und Sehen wieder besser (d. 27 T.); Brennen in den Augen, vorzüglich Abends bei Lichte.

Brennen im rechten äußern Augenwinkel, das durch Reiben immer vergeht, aber öfters wiederkommt, Abends 5 Uhr; eine halbe Stunde lang dauerndes Zittern in der linken Augenbraue, und nach diesem war es ihm, als wenn die Haut herabginge, und ihn im Sehen hinderte, Abends 6 Uhr; öfters Zittern im obern linken Augenlide (n. 1. T.); Jucken in den Augenlidern (d. 1. T.); trampfiges Jucken im linken obern Augenlide; gelinde Entzündung der innern Fläche der Augenlider, die ersten Tage; geringe Thränenabsonderung und dadurch entstehende Trockenheit zwischen dem Augapfel und den Augenlidern, die ersten Tage.

Leichtes Jucken der Augen und dadurch entstehendes Beissen der Augenlider; vermehrte Schleimabsonderung der Meibom'schen Drüsen, wodurch leicht Zusammenkleben der Augenlider entsteht, bei Tag und Nacht; schwaches Zusammenkleben der Augenlider des Nachts, die ersten Tage; vermindertes Sehvermögen, die ganze Arzneitrunkheit hindurch; Trüblichkeit bei Schläfrigkeit (n. 1. T.); Trübheit und Wässern der Augen beim Schreiben, mit Brennen an den äußern Winkeln (n. 2. T.); er sieht in die Ferne nicht so deutlich als sonst; Nebel vor den Augen, und es ist ihm, als wenn verschiedene kleine glänzende Körper vor den Augen hin- und hergingen, Nachmittags 2 Uhr beim Schreiben; Nebel vor dem rechten Auge mit Thränen desselben, er sieht kaum das Papier, 1. T. nach dem Mittagsessen.

Beim Ansehen eines Gegenstandes ziehen dunkle Wolken vor dem Gesichtskreise (nach 1. T.); ein spiziger Stich über dem linken Augenhöhlrande (nach 1. T.); so heftiges Bohren und Stechen über dem rechten Augenhöhlrande, daß sie glaubte, es bohre ihr die Hirnschale durch, bei Bewegung, durch Reiben vergeht es, doch die Stelle bleibt noch lange darnach empfindlich (n. 1. T.).

Spiziges Hineinstecken in das linke Ohr, das durch Reiben vergeht; Ohrenstechen; feines Stechen im linken äußern Ohre (n. 2. T.); Wahren in den Ohren mit Gefühl, als wenn etwas darin wäre, doch ohne Veränderung des Gehörs, bei großer Trockenheit des Halses; Reissen in den Ohren; zwei schmerzhaftes Schläge in dem rechten Ohre, aus dem es dabei heiss ging, später dauerte eine bloß et-

was vermehrte Wärme noch länger fort; Jucken im linken Ohre, das durch Hineinbohren vergeht, Abends 8 Uhr; Jucken im Ohre; Jucken im rechten Ohre; Gefühl von Rauheit im linken Ohre, als wenn eine Feder darin wäre, ohne Jucken, Nachmittags 2. T. (d. 3. T.).

Brennen im linken Ohre, herauswärts, was 1 Stunde dauert, Abends 5. T. Uhr; Gefühl im rechten Ohre; als ob daselbe verstopft wäre; die Töne gelangen wie durch starkes Geräusch nach dem Ohre (d. 11. T.); Singen im linken Ohre, Nachmittags 5 Uhr, (d. 6. T.); feines Klingen im linken Ohre, Abends 5. T. Uhr; plötzlich entstehendes Säusen vor den Ohren (d. 11. T.); starkes Geräusch vermehrt das Säusen in den Ohren (d. 11. T.); Knäden im linken Ohre (d. 9. T.).

Riseln in der Nase (n. 1. T.); Riseln im linken Nasenloche, das durch Kratzen vergeht (n. 1. T.); Jucken im rechten Nasenloche, das durch Kratzen vergeht; Jucken in der linken Nasenöffnung, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 2 Uhr; Kriebeln in der linken Nasenhöhle, Abends 7 Uhr; Gefühl, als wenn ein scharfer Dampf oben in der Nase pridelte, Nachmittags 2. T. Uhr; juckendes Brennen an der Nasenspitze, das durch Reiben nicht vergeht; Reissen in dem linken Nasenloche hinauf (n. 2. T.); an der Scheidewand der Nase nach unten kleine Blüthchen, die ausgehen, eine Flüssigkeit ausströmen und Brennschmerz verursachen; Wundheit in dem linken Nasenloche; die Nase inwendig wie wund.

Blasse, fast erdfarbne Gesichtsfarbe, den ganzen Nachmittag; Röthe der Wangen ohne Gefühl weder äußerer, noch innerer Hitze, selbst bei kalter Haut; Brennen des Gesichtes, alle Morgen, besonders ums Kinn herum, wo sich hierauf die Haut schuppt; Brennen in dem Grübchen über der Oberlippe, das durch Reiben vergeht (nach 1. T.); Brennen in der linken Wange und am Mundwinkel, das durch Reiben vergeht, aber wiederkommt; Brennen in der linken Wange wie von der Nähe eines glühenden Eisens, Abends 8. T. Uhr, das aber bald vergeht (d. 2. T.); Brennen auf dem rechten Jochbeine, das durch Reiben vergeht (nach 2 Stunden).

In der rechten Gesichtshälfte ein lähmiges Gefühl; trampfiges lähmiges Gefühl in der linken Gesichtshälfte (d. 1. T.); trampffaster Schmerz in der linken Wange (d. 2. T.); trampffastes Ziehen vom rechten Augenbraubogen nach dem Jochbeine dieser Seite, bald nach dem Einnehmen; spannendes, trampffastes Ziehen in der linken Gesichtshälfte, Abends im Bette (d. 8. T.); spannendes, trampffastes Ziehen an einzelnen Stellen des Gesichtes (d. 1. T.); in beiden Jochbeinen Gefühl, als wenn man sie mit Gewalt in die Höhe zöge, was nach Reiben

vergeht (n. 1 St.); starkes Sieben in der Gegend des Bogenfortsatzes, Abends (d. 2. St.); Reissen in dem rechten Wangenknochen nach dem Ohre zu (n. 12 St.); Kriebeln an einigen Stellen des Gesichts (d. 1. St.); unter der rechten Kinnlade, die angeschwollen ist, so daß die Haut spannt, ein Sieben, wovon der Schmerz bis ins Ohr geht.

Kriebeln und Jucken in der untern Kinnlade; Krampf in der untern Kinnlade (d. 1. u. 2. St.); es dünkt ihm, er könne den Mund nicht aufmachen, wegen eines Hindernisses im Kiefergelenke, früh 6 $\frac{1}{2}$ Uhr (d. 2. St.); beständiges Knacken im linken Unterkiefergelenke, bei jedesmaligem Öffnen des Mundes.

Ein Jucken in beiden Lippen, worauf er erwacht, früh im Schlummer (d. 11. St.); aufgesprungene Lippen; Sieben in eingezogenen Zähnen der obern Kinnlade (d. 1. St.); Jucken und Reissen an einer hohlen Zahnwurzel der rechten untern Reihe, öfters ein Geschwür klopfend, von Nachmittags bis Abends, doch öfters aussehend, mit Gefühl, als wenn es aus den Zahnspitzen dort eiskalt herausginge (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Reissen in den Zähnen, das vom Ohr ausgeht; Stechen in einem obern Backenzahne der rechten Seite, das durch Drücken vergeht, nach dem Mittagessen.

Trockenheit im Munde und Halse, früh beim Erwachen (d. 2. St.); schneeweisser Speichel läuft im Munde zusammen, was lange anhält (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufstoss häufigen Speichels im Munde, der ausseht und öfters wiederkommt.

Priekeln hinten am Gaumen, das lange anhält, Nachmittags 2 Uhr; Gefühl im Halse beim leeren Schlingen, als wenn ein fremder Körper hinunter hinge, den er durch Raßsen heraufbringen zu müssen glaubt: er bemüht sich lange vergebens, bis es ihm zum Brechen hebt, worauf zwei Stücke von der Größe einer Haselnuß und von der Konsistenz eines dicken braunen Leimes mit Gewalt herausgeworfen werden, worauf eine kurze Zeit die Trockenheit im Halse beim Schlingen vergeht, des Morgens 8 Uhr; rauh im Halse, es ist ihr zugleich, als wenn ein harter Körper dort wäre, den sie durch Schlingen hinunterbringen sollte (d. $\frac{1}{2}$ St.); Würgen und Zusammenschnüren im Halse, besonders früh und Abends, doch auch öfters am Tage; Kraken im Halse und davon kleines Husteln (nach 1 Stunde); Kraken im Halse, der rauh, wie ausgetrocknet ist; Gefühl wie von einem scharfen Dampfe im Halse; Raubheit im Halse, die öfters vergeht und wiederkommt (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Brennen an der rechten Seite des innern Halses; Brennen im Schlunde herauf, Abends (d. 1. St.); im Schlunde brennt es wie von geistigen Getränken oder Pfeffer, was immer weiter hinauf bis in den Magen geht (n. $\frac{1}{2}$ St.); Trockenheit im Rachen, ohne Durst (d. 1. St.); Trockenheitsgefühl im

Halse; beim leeren Schlingen, Abends 7 Uhr; fast beständige Trockenheit im Halse, besonders beim leeren Schlingen bemerkbar, die durch Essen eine Zeit lang vergeht; der Hals stark ausgetrocknet, 4 Tage lang; trockner Hals mit saurem Geschmacke im Munde; sehr erschweretes Schlingen wegen Trockenheit des Halses; der Hals ist des Morgens sehr trocken mit einem Gefühle, als wenn kalte Luft hineinkäme, die sie immer hinunterföhren müßte, auch fällt ihr das Schlingen schwer, doch geben Speisen und Getränke ganz gut durch den Schlund und die Speiseröhre.

Halserntzündung; öfterses Rülstern wie von scharfem Rauche erregt, ohne Auswurf, Nachmittags (d. 3. St.); Schleim im Halse, den sie durch Raßsen nicht herausbringen kann (n. $\frac{1}{2}$ St.); nach langem Raßsen, Auswurf eines Klumpen Schleims von fester Konsistenz, nach dem Frühstück (d. 3. St.); viel zäher Schleim im Halse; Schleimraßsen, $\frac{1}{2}$ St. nach dem Mittagessen.

Reissen hinten auf der Zunge, als wenn ihm Sabal darauf genommen wäre (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); juckendes Brennen an der Zungenspitze (n. $\frac{1}{2}$ St.); plötzliche Trockenheit hinten auf der Zunge $\frac{1}{2}$ St. lang (n. 2 St.); fettig im Munde und am Gaumen, gleich nach dem Einnehmen; lässiger Geschmack und zäher Schleim im Munde; fettiger Geschmack im Munde, den ganzen Vormittag; saurer Geschmack im Munde; es ist ihm, als wenn er einen stinkenden Athem hätte (nach 1 Stunde).

Verminderter Appetit (d. 1. St.); Abends hat sie zu nichts Appetit, nur Brod kann sie essen; sie hat zu nichts Appetit, als zu Brod; Abtheu vor Fleisch, und alles, auf was sie nur außer Brod denkt, hat ihrer Einbildung nach den häßlichen Geruch und Geschmack der Arznei, Nachmittags 2 $\frac{1}{2}$ Uhr; Suppe und Erbsen schmecken ihr, zu Fleisch hat sie keinen Appetit, ohne jedoch Ekel davor zu haben; sie hatte des Mittags Abneigung gegen Fleisch, das sie, als sie es endlich doch aß, ohne Geschmack fand (d. 2. St.); selbst Brod ist ihr zuwider, doch kann sie dasselbe essen; Suppe mag sie nicht (d. 2. St.); Appetit zu weichen Eiern, die ihr schmecken (d. 2. St.); Durst, Abends; Durst, den ganzen Tag, wiewohl nicht heftig; vergebliche Neigung zum Aufstoßen, früh (d. 2. St.); öfters leeres Aufstoßen (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); leeres Aufstoßen während des Mittagessens; heftiges elchastiges Aufstoßen, Abends; Aufstoßen von Zeit zu Zeit, gewöhnlich mit Arznei- oder auch Uringeschmack (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Aufstoßen mit Geschmack des genossenen Rindfleischs, 2 Stunden nach dem Mittagessen; Aufstoßen mit Arzneigeschmack; dem Brennen in der Speiseröhre folgt (n. $\frac{1}{2}$ St.); mehrmaliges brennendes Aufstoßen; vor jedem Aufstoßen ein Knurren und Umgehen im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.); heftiges Schlucken, Abends 9 Uhr (d. 3. St.); Aufschwollen einer

Menge geschmacklosen Wassers (n. $\frac{1}{2}$ St.); etel und brecherlich, bei Speichelaufschäumen im Munde (n. $\frac{1}{2}$ St.); Etel im Magen mit Aufstoßen von Uringelmad (nach $\frac{1}{2}$ St.); Etel und ganz zum Erbrechen, nach dem Mittagessen (n. $\frac{1}{2}$ St.); nach Kaffee vergingen der Etel und die Uebelkeit, Nachmittags 4 Uhr, das widerliche Aufstoßen und der Geschmack im Munde dauerten aber noch bis Abends 5 Uhr fort, die Munterkeit und Gesichtsfarbe kehrten jedoch zurück.

Beim Mittagessen geringe Uebelkeit; übel und brecherlich im Magen; schreckliche Uebelkeit und Etel beim Mittagessen; sehr übel und brecherlich, es steigt ihr vom Magen in den Hals herauf, 1 Stunde nach dem Mittagessen; beständige Uebelkeit und Neigung zum Erbrechen, mit Gesichtsbässe, nach dem Essen und den ganzen Nachmittag, auch in freier Luft; plötzliche Neigung zum Brechen: der Magen scheint sich umzukehren, nach zweimaligem Aufstoßen vergeht es (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Druck in der Herzgrube; Drücken in der Herzgrube, das durch äußern Druck vergeht (n. $1\frac{1}{2}$ St.); nach dem Trinken frischen Wassers, Druck in der Herzgrube (d. 1. Z.); ein brennendes Gefühl in der Herzgrube (n. $\frac{1}{2}$ St.); scharfer Druck unter den kurzen Rippen der linken Seite (n. 11 St.); ein stechend drückender Schmerz in der Leber und Milzgegend; eine klemmende Empfindung in der ersten rechten falschen Rippe, Abends 7 $\frac{1}{2}$ Uhr; abgehendes Reißen an der linken Rippengegend, der Herzgrube gegenüber, früh 9 Uhr (d. 3. Z.); stumpfe Stiche in der Lebergegend, beim Gehen im Freien (nach 1 St.); unter den linken Rippen ein stechender Schmerz, der bei Ausdehnung des Körpers vermehrt wird.

Uebelkeit und Empfindlichkeit im Magen, Vormittags 8 Uhr; Uebelkeit mit zusammenziehendem Schmerze der Gedärme, der sich bis in den Magen erstreckte, bei trockenem Husten und Stechen unter dem Brustbeine; Uebelkeit und Drücken auf der Brust: ein Gefühl, als wenn man einen zu großen Bissen verschluckt hat, und ein Heraufdampfen gegen den Hals, fast wie beim Sodbrennen; der Magen thut ihr innerlich weh, äußerlich nicht (n. $\frac{1}{2}$ St.); der Magen ist äußerlich empfindlich beim Drücke; Weithun im Magen auf einer sehr kleinen Stelle, $\frac{1}{2}$ St. lang; Drücken im Magen und in der Speiseröhre, das durch Aufstoßen vergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Drücken im Magen mit Gefühl, als sollte es ihr aufstoßen, Nachmittags 3 Uhr; Gefühl wie Drücken im Magen, das nicht lange anhält (n. 2 St.); Drücken und Brennen vom Magen herauf, im Freien (n. 1 St.); öfteres Drücken im Magen, worauf ein stinkender Dunst bald mit, bald ohne Aufstoßen in den Mund kommt (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Gefühl, als wenn der Magen bis in den Hals voll Wasser wäre (n. $\frac{1}{2}$ St.); Ausdehnung des Magens

und Bauches, bei öfterem Aufstoßen und Blähungsabgange; Zusammenziehen und Zusammenfchnüren des Magens; Gefühl, als wenn sich etwas im Magen herumdrehe, mit Neigung zum Erbrechen (n. $\frac{1}{2}$ St.); es ist ihr, als wenn sich vom Magen etwas heraufdrehe, $\frac{1}{2}$ St. nach dem Mittagessen.

Drei- bis viermaliges schmerzhaftes Stechen in der Magenegend, daß ihr dabei Wärme aufstieg und die Kälte im Magen verging (n. 2 St.); etliche stumpfe Stiche nacheinander in die linke Magenegend, und gleich darauf unter der linken weiblichen Brust; Verschlagenheitsgefühl um die Magenegend; Verschlagenheitsgefühl in der linken Seite des Magens, wo es auch beim Darusdrücken schmerzt, was durch Reiben vergeht, $\frac{1}{2}$ St. nach dem Essen; Kältegefühl im Magen, als wenn Eis darin läge (n. 3 St.); Kältegefühl im Magen gleich bei dem Einnehmen; große Wärmeempfindung in der Magenegend mit Gefühl, als wenn dort Schweiß ausbrechen sollte, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. Z.); Gefühl von Brennen im Magen mit allgemeiner Unbeglücktheit (n. 2 St.); heiß, als wenn Feuer im Magen wäre, bis in die Brustgegend (n. $\frac{1}{2}$ St.); empfindliches Nüchternheitsgefühl im Magen (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Magen und Bauch scheinen ihr früh wie ausgemeidet (d. 2. Z.); Knurren im Magen, dem Aufstoßen folgt (n. 5 Min.); von der Mitte der Brust bis in den Magen ein Glücken wie von einer Flüssigkeit oder wie beim Krampfe (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Anhaltendes Stechen in der rechten untern falschen Rippengegend, am Rückgrathe, die Stelle ist auch beim Drucke empfindlich (nach $1\frac{1}{2}$ St.); stumpfes Stechen unter den kurzen Rippen (d. 2. u. 3. Z.); Schmerz wie geschwürig im rechten Hypochonder, als er da aufhörte, zog er sich auf die linke Seite; Drücken hie und da im Bauche und in der Lenden- und Kreuzgegend, wie von ausdehnenden Blähungen, früh (d. 3. Z.); bei jeder Bewegung mit dem Rumpfe schmerzen die Gedärme wie nach langer Verstopfung, wobei der Bauch sehr ausgedehnt ist, lange anhaltend; große Vollheit des Unterleibes: er scheint von Winden ausgedehnt zu sein, Abends 8 Uhr; der Bauch scheint ihm wie aufgebläht (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Aufgetriebenheit des Unterleibes, wovon einige abgehende Blähungen nur wenig erleichtern, früh (d. 3. Z.); Ausblähen des Unterleibes wie von Winden, nach der Frühsuppe (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Klemmen der Schmerze in einzelnen kleinen Theilen des Unterleibes.

Zwischen über dem Nabel, Abends (den 2. Tag); gelindes Kneipen und Knurren im Unterleibe, die ersten Tage; gelindes Leibkneipen nach dem warmen Essen und Trinken; nach dem Abendessen stemmen sich die Blähungen an einzelnen Stellen des Unterleibes und verursachen Kneipen dasselbst; nach dem Abendessen gelindes Rollern, ziemlich starkes

Leibkneipen und Aufstreiben des Unterleibes, worauf Abgang von Winden erfolgt und die Zufälle nachlassen, mehre Tage (n. 10 T.); ein plötzlicher schmaler Schnitt um den Bauch über dem Nabel und daselbst am ärgsten, wie von einem Säbel von der linken zur rechten Seite geführt (n. 1 St.); heftiges Leibschneiden vom Nabel bis zur Herzgrube und einigemal scharfes Aufstoßen, nach dem Mittagessen (d. 4. T.); schneidende Bewegung aus dem Unterleibe bis in die Brust (d. 4. T.); Abends vor Schlafengehen, Leibschneiden (d. 6. u. 7. T.); Leibschneiden, das nach Abgang der Blähungen vermindert wird oder aufhört; Leibschneiden einige Minuten vor dem Stuhlgange (d. 1. T.); schneidende Schmerzen im Bauche mit wässrigem Durchfall und Zwang — Chamille beseitigte dies Symptom (d. 13. T.).

Früh 4 Uhr, Erwachen wegen schneidender Schmerzen im ganzen Bauche, denen flüssiger Stuhl ohne Veränderung folgte: binnen 10 Minuten hatte sie noch zweimal Stuhl, und dann erst ließen die Schmerzen nach (d. 2. T.); ein so durchdringender und schmerzhafter Stich tief in der rechten Seite des Bauches dem Nabel gegenüber, der gegen die rechte Seite wie ein Blitz herüber strahlte, daß sie davon aufschreckte, Nachmittags 2 Uhr; ein spitziger Stich in der linken Lendengegend (nach 1½ St.).

Wühlender und schneidender Schmerz im Oberbauche, gewöhnlich 1 Stunde nach dem Essen oder Trinken; Wühlen und Kneipen im Oberbauche, vorzüglich im Egen, und dabei einigemal Aufstoßen (d. 14. T.); wühlender und schneidender Schmerz im Unterbauche, der nach dem Essen und Trinken, so wie auch im Gehen und Stehen vermehrt, beim Krummfischen aber erleichtert wird; empfindliches Ziehen aus der Inguinalgegend in den Hoden derselben Seite, abwechselnd bald der linken, bald der rechten Seite, mehre Tage lang; Ziehen aus der Inguinalgegend in die Hoden; Schmerz wie Zwickeln in der rechten Inguinalgegend, beim Reiben nicht ganz, nur beim Aufstehen ganz vergebend (nach 1 St.); Brennen in der linken Weiche (n. 2 St.); Brennen auf den rechten untern Rippen; kurz dauerndes Brennen auf einer kleinen Stelle links unter dem Nabel, früh (d. 3. T.); Knurren und Umgeben im ganzen Bauche (n. 4½ St.).

Bewegungen im Unterleibe bis unter die linke Brust, fast wie Gluckern, als wenn Durchfall kommen sollte, ½ Stunde nach dem Mittagessen (d. 3. T.); häufiger Blähungsabgang, dem gewöhnlicher Stuhl folgt, mit Zwickeln im ganzen Bauche, und nach dem Stuhle Drängen ohne Wirkung und einigemal Aufstoßen (n. ½ St.); sie hatte schon vor dem Einnehmen Stuhl gehabt; Abgang stinkender Blähungen, vorzüglich Abends; es erzeugen sich immer neue Blähungen im Unterleibe, die denselben sehr ausdehnen; öfte-

rer Blähungsabgang mit Erleichterung, Abends 7½ Uhr; nach geringem Grimmen im Unterleibe, Abgang vieler übelriechender Blähungen, Abends (d. 3. T.).

Stuhl wie gewöhnlich, nur sehr braun; kein Stuhl, nur manchmal vergeßlicher Drang dazu (d. 2. T.); kein Stuhl (d. 2. u. 3. T.); nach langem Drängen zu Stuhle eine harte, unter großer Anstrengung erfolgende Darmausleerung (d. 2. T.); Drang und Pressen zu Stuhl, der aber erst einige Stunden darauf, hart, trocken und mit Anstrengung erfolgt; Stuhl Abends sehr verspätet, sonst wie gewöhnlich; die Darmausleerungen sind natürlich, stark breiig, erfolgen aber nur mit Anstrengung und langem vorgängigen Drängen (n. 3 T.); unter starkem Pressen eine harte Stuhlausleerung mit etwas Erleichterung des Leibschmerzes (n. 36 St.); der Stuhl erfolgt seltner, hart und mit der größten Anstrengung (d. 3. u. 4. T.).

Geringer, fester Stuhl ohne Pressen (den 3. T.); Abends fester Stuhl mit Pressen (d. 2. T.); sehr fester Stuhl (d. 2. T.); Drang zu Stuhl ohne Abgang, bis nach 1 Stunde schnell eine breiige Ausleerung erfolgt; dreimal am 1. Tage Stuhl, der sehr weich ist, mit Umgeben und Scheiden im Bauche vorher; täglich 1—2mal weicher Stuhl; weicher Stuhl, Abends 7 Uhr; ängstliches Drängen zu Stuhl, es erfolgen aber erst nur einige Winde und später unter Anstrengung einige breiige Fäces, (d. 12. u. 13. T.); Excreten 2 bis 3mal täglich; Excreten des Abends; Abführen sehr weichen Koths, Abends 9 Uhr; vor, bei und nach dem Stuhle brennt es im After wie Feuer (d. 2. T.); Herumfahren im Bauche, vor, bei und nach dem gewöhnlichen Stuhlgange; nach dem Stuhle Schmerzen die Gebärm wie zerschlagen, früh 7 Uhr.

Etwas Brennen im After nach dem gewöhnlichen Stuhlgange; Brennen und Stiche im Mastdarne; pressender Schmerz im After nach dem Stuhle; einigemal Stechen im After; Kriebeln im After; Jucken am After, das nach Kraken vergeht, Nachmittags (d. 3. T.).

Pressen auf die Urinblase; öfteres Harnen, aber wenig auf einmal, Nachmittags; häufiges Drängen und Zwängen zum Uriniren, es gehen aber oft nur einige Tropfen Harn ab; guter Strahl des Urins, da er früher immer einen sehr dünnen Strahl hatte — Heilwirkung — Der Urin ist die ersten 12 Stunden spärlich und von heller Farbe, dann aber natürlich und orangengelb — Des Nachts sparsamer, etwas dunkler Urinabgang; verminderte Harnabsonderung, vorzüglich des Nachts (n. 4 T.); der Urin ist scheinbar vermindert (d. 1. T.); häufiges Uriniren ohne Brennen; häufiges Uriniren mit Jucken in der Harnröhre; vermehrter blasser, heller Urinabgang (d. 1. T.); Nachmittags vermehrter heller Urinabgang; der Urin ist scheinbar ver-

mehrt und etwas bleich, setzt aber eine kleine Wolke ab (d. 7. L.); er läßt sehr viel Urin (d. 2. L.); der Urin ist ganz wasserfarbig (n. 1 St.); Urin blaß, Abends; der Urin scheint ihm grünlich zu sein; der Urin ist sehr hochgelb mit einer kleinen Wolke am Boden; der Urin setzt bald eine dünne Wolke ab und bleibt sehr hell; der blaße, nur etwas gelb gefärbte Urin setzt bald auf der Schattenseite eine flockige Wolke ab (n. 2 St.); der Urin ist weniger blaß und macht einen dichten wolrigen Bodensatz, 1 Stunde nach dem Mittagessen.

Der Urin wird über Nacht trübe wie Lehmwasser, mit lehmigen Sätze; Brennen in der Harnröhre bei dem Harnen; Brennen beim Uriniren; beim Uriniren ein leises Brennen in der Harnröhre; Jucken in der Harnröhre; empfindliches Ziehen in dem obern Theile der Ruthe, Abends (d. 1. L.); stechend schneidender Schmerz im männlichen Gliede; brennendes Stechen an der Wurzel der Ruthe, Nachmittags 3 Uhr (d. 5. L.); Jucken an der Ruthe, dicht am Hodensack, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. L.); Pressen in der Gegend der Vorsteherdrüse; Zieh- und Schmerz im linken Hoden; der rechte Hoden ist etwas angeschwollen und beim Berühren schmerzhaft (d. 1. L.); abwechselnd der eine oder der andere Hoden angeschwollen und beim Berühren schmerzhaft, mehrere Tage; heraufgezogene, schmerzhaft Hoden; Erschlaffung des Hodensackes.

Starke Pollutionen des Nachts (d. 2. L.); sobald er früh wieder ein wenig eingeschlummert ist, Erektionen und Pollutionen, (d. 1. L.); die Nacht Erektionen und Pollutionen (d. 1. L.); Ruthekräftigkeit ohne Phantasie, Vormittags — Das Monatliche kommt um 9 Tage zu früh, vor und bei dem Eintritte: schneidende Schmerzen im Bauche und Kreuze, dann Kopfschmerzen wie Stechen auf der linken Kopfseite und dem Scheitel, 5 Abende hintereinander von 7 Uhr bis früh, wo sie beim Aufstehen jederzeit vergehen; der Blutfluß ist gering und schwarz, mit Mattigkeit in Händen und Füßen; das Monatliche um 4 Tage zu früh, Abends beim Eintritte desselben Zucken im Bauche, da sie sonst Abführen dabei hatte, der Blutfluß ist im Anfange gering und nimmt bis zum vierten Tage zu; vor dem Eintritte des Monatlichen, schneidende Schmerzen im Bauche und Kreuze; Weißfluß dünnen weißen Schleims.

Starker Reiz zum Niesen in der rechten Nasenhöhle, das dann auch erfolgte; Niesen und Husten, früh (d. 3. L.); das Niesen erregt heftigen auseinanderpressenden Schmerz in der Brust; Niesen mit Wundheitschmerz in der Brust; Trockenheit in der Nase; Schnupfen, er kann kaum Athem genug durch die Nase bekommen.

Starker Stickschnupfen; vermehrte Schleimabsonderung aus der Nase; der Nasenschleim

verdickt sich sehr schnell und häufig und verursacht Spannen und Schmerz in der Nase; heiser, er kann nicht gut laut reden, was bald vergeht (n. 1 St.); Raubheit in einer langen Strecke des Halses, die zu kurzem Husten reizt (n. 1 St.); früh, rauch im Halse, was zum Husten reizt; früh, Reiz zum Husten (d. 2. L.); ickelbinder Reiz in der linken Halsseite beim Husten (n. 1½ St.); einige Hustenstöße, Nachmittags 2 Uhr und noch öfter (d. 5. L.); öfteres Husteln, früh; trocknes Husteln (n. 1 St.); öfteres Husteln bei zunehmender Raubheit im Kehlkopf (nach 1 St.); einige Hustenstöße, Abends 6½ Uhr (d. 2. L.)

Krampfhaftes Zusammenziehen der Luftröhre, wodurch des Nachts der Schlaf mehrmals gestört wird, (d. 6 L.); wenn er früh im Bette in der Rückenlage den Kopf nach der Brust hält, so hat er ein Gefühl im Halse, als wenn etwas den Kehlkopf ganz zudrückt, wodurch der Athem gänzlich gehemmt wird, und was nur vergeht, wenn er sich geschwind in eine andere Lage versetzt (d. 5. L.); Brustbestemmung beim Steigen einer Anhöhe, wegen großer Aufblähung des Unterleibes, wogegen öfters abgehende Blähungen große Erleichterung verschaffen, Nachmittags 3 Uhr; schmerzhaftes Gefühl von Zusammenziehen in der Mitte der Brust, das nur kurz dauert (n. ½ St.); heftiges Drücken oben auf der Brust, das bis zwischen die Schultern durchdringt, Nachmittags 2 Uhr; Drücken im untern Theile des Brustbeins (n. ½ St.); und später noch einmal.

Ein heftiger Stich oben in der rechten Brust nahe am Brustbeine wie mit einer glühenden Nadel, und die Stelle brennt noch lange fort, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. L.); ein starker spitziger Stich bei der rechten Achselhöhle in die Brust (n. 1½ St.); ein klemmendes Stechen in der linken Brustgegend, ohne Bezug auf das Athmen, Nachmittags 2½ Uhr (d. 3. L.); ein sehr langer Stich unter der linken weiblichen Brust (n. 2½ St.); ein Schmerz fast wie Stechen unter und hinter der linken weiblichen Brust, der nach Reiben vergeht, worauf aber Wärme im ganzen Körper entsteht (n. 2 St.); dreimaliges feines Stechen hinter der linken weiblichen Brust am Rücken (n. 5 Min.); plötzlich schneidender Schmerz durch die Brust, Abends; die ganze Brust ist ihr schmerzhaft wie zer schlagen (n. 1½ St.).

Wärme, am meisten und am längsten auf der Brust (n. 2 St.); es kommt heiß aus dem Unterleibe in die Brust gestiegen, und die Sinne scheinen zu vergehen, gegen Abend (d. 1. L.); ein Brennen auf dem Schwerdtknorpel; Brennen in der Mitte der Brust (n. 1 St.); Beängstigungen in der Brust, mit Frostschauer manchmal, den ganzen Vormittag; Wadungen nach der Brust mit trockner Gesichtshitze (n. ½ St.); Druck am Herzen; Querschen am Herzen; Drücken äußerlich in

dem untern Theile des Brustbeins, ohne Bezug auf das Atbmen (n. 2 St.); Reissendes Reissen äußerlich in der Brustgegend, Vormittags 10 Uhr (d. 3. T.); Reissen in der rechten weiblichen Brust, $\frac{1}{2}$ St. lang (n. 2 St.); eiltliche krumpe Stiche unten um die linke weibliche Brust, die durch Reiben vergehen, aber widerkommen, zugleich in feines Reissen im Gold- und Mittelfinger der rechten Hand (n. $1\frac{1}{2}$ St.); ein spiziger Stich in die weibliche Brust nach vorn im Stehen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Stechen neben der rechten Brustwarze.

Reissen in den Muskeln der rechten Halsseite, von wo es in das rechte Zochbein geht, und zugleich Reissen in 2 obern rechten Backenzähnen; juckendes Brennen in der rechten Halsseite, das nach Reiben vergeht (n. 5 Min.); ein harter, spannender Druck am Nacken, sie muß den Kopf vorwärts halten und kann ihn nicht umdrehen, Nachmittags (den 5. T.); Sichen und Steifigkeit in den Nackenmuskeln der rechten Seite, beim Bewegen nicht, beim Berühren aber vermehrt; rheumatische Schmerzen in den Schultern, Achseln- und Nackenmuskeln, früh im Bette, die sich nach Bewegung verlieren; Knoden im Gelenke des Nackens, beim Aufrichten des Kopfes (nach 2 St.); im Nacken Gefühl, als wenn ein warmer Hauch hinaufginge, mit angenehmem Gefühle (nach 2 Stunden).

Brennendes Reissen im untern Ende des linken Schulterblattes, das öfters aussezt, früh 7 Uhr (d. 7. T.); Stechen am untern Ende des linken Schulterblattes, das lange anhält; eiltliche spizige und schmerzhaft Stiche in das linke Schulterblatt, gegen die Achselhöhle zu (n. $\frac{1}{2}$ St.); juckendes Stechen im linken Schulterblatt an der Achselhöhle (n. 4 St.); ein spiziger Stich zwischen den Schultern, mehr links, und als sie mit dem Arme zurücklangte, um die Stelle zu zeigen, wiederholte er sich, $\frac{1}{2}$ Stunden nach dem Mittagessen; rheumatische Schmerzen abwechselnd in den Schulterblättern, Achsel-, Nacken- und Brustmuskeln, am schlimmsten in den rechten Nackenmuskeln und im rechten Schulterblatte, mehre Tage; Brennen auf dem obern Rande des linken Schulterblattes, das durch Reiben vergeht; rheumatischer Schmerz in der linken Schulter, früh, die ersten Tage.

Ein Stich am rechten Schlüsselbeine, früh (d. 5. T.); ein feiner Stich in der Mitte des linken Schlüsselbeins und nach demselben ein zwängendes Gefühl daselbst (nach $1\frac{1}{2}$ St.); Drücken von beiden Seiten des Rückens nach vorwärts; Kreuzschmerz, vorzüglich beim Sitzen heftig; schmerzhaftes Drücken im Kreuze, das von selbst vergeht, und als er mit der linken Hand hinter sich fühlten wollte, bekam er einen schmerzhaften Stich in die linke Achsel; Kreuzschmerz wie verrenkt, vorzüglich beim Bücken; Klopfen und Druck, der zuweilen sehr heftig wird, im heiligen Beine (den 5. und 6. T.).

Feines Reissen von der vordern Fläche der Mitte des Oberarms bis gegen das Handgelenk, im Zimmer (n. 1 St.); Reissen von der rechten Achsel bis in die Mitte des Oberarms hinunter (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Reissen in der vordern Fläche des rechten Oberarms, mit Sähen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); früh, dumpfer Schmerz im Ellbogengelenke, vorzüglich beim Bewegen desselben (d. 2. T.); Reissen in dem rechten äußern Ellbogenknorren (n. 2 St.); öfters Reissen im untern linken Ellbogenknorren (n. $1\frac{1}{2}$ St.); heftiges schmerzhaftes Reissen von der rechten Ellbogenbeuge bis ins Handgelenk, an der äußern Seite gegen den kleinen Finger, an dem der Schmerz am ärgsten ist, durch Reiben vergeht der Schmerz im Gelenke nicht, wohl aber außer demselben, die Stelle ist auch beim Drucke empfindlich (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Reissen in der vordern Fläche des rechten Unterarms, Vormittags (d. 7. T.); Reissen an der äußern Fläche des rechten Unterarms gegen das Handgelenk, wie im Knochen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stechen im rechten Vorderarm in die Armspindel; Stechen im linken Arme unter dem Ellbogen; Berschlagensschmerz an der äußern Fläche der Mitte des linken Vorderarms, Abends 6 Uhr (d. 2. T.); Brennen in der äußern Fläche des rechten Vorderarms, das durch Reiben vergeht, Nachmittags 1 Uhr; Brennen an der innern Fläche des linken Vorderarms, nahe am Handgelenk (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Ein Klemmen quer über den linken Handrücken beim Hängenlassen des Arms, Abends im Gehen; empfindliches Sichen in den Händen; im rechten Daumen ein Sichen und Wühlen, als sollte er geschwürig werden; heftiges Zucken und Reissen tief im rechten Mittelfinger (n. $4\frac{1}{2}$ St.); reissendes Zucken im linken kleinen Finger wie im Marke (nach 5 St.); Reissen im rechten Handgelenke; Reissen über dem rechten Handgelenke gegen den Daumenballen, das durch Reiben vergeht (n. $2\frac{1}{2}$ St.); ein Paar feine Risse vom äußern Knöchel des rechten Handgelenkes nach vorn zu, im Freien (n. 1 St.); Reissen am innern Rande der rechten Hand gegen den kleinen Finger, als wenn das Fleisch von dem Knochen gerissen würde, beim Reiben, Brennen, und ob es gleich dadurch vergeht, so kommt es doch wieder und vergeht endlich von selbst.

Reissen hinten im Daumenballen, des Morgens $9\frac{1}{2}$ Uhr (d. 3. T.); feines Reissen vom hinteren bis an das mittlere Glied des rechten Zeigefingers (n. $3\frac{1}{2}$ St.); Reissen und Zucken im linken kleinen Finger, wie im Marke (n. 5 St.); Reissen in allen Fingern gegen den Handrücken zu, beim Waschen der Hände im kaltem Wasser, was nach Abtrocknen vergeht; krennendes Reissen an dem innern Rande der rechten Hand gegen den kleinen Finger zu, Nachmittags $2\frac{1}{2}$ Uhr (d. 5. T.); Stechen in der rechten Hand zwischen dem Mittelhandknochen des Daumens und des Zeigefingers; zwei feine Stiche im rechten Handgelenke am äußern Knöchel, $\frac{1}{2}$ St. nach

dem Mittagessen; ein spitziger Stich zwischen und hinter dem rechten Daumen und Zeigefinger, wie im Knochen, der öfters wieder kommt (n. 1 St.); ein spitziger Stich hinten im rechten Daumenballen (n. 1 St.).

Früh nach dem Erwachen Geschwürschmerz am rechten kleinen Finger, unter den beiden Seiten des Nagels, sowohl für sich, als besonders beim Daraufdrücken, der den ganzen Tag anhält, mit drückendem Kopfweh, das beim Aufstehen und Gehen vergeht (d. 8. T.); juckendes Brennen an der rechten Seite des Mittelgliedes des linken Zeigefingers, und dann hinten am Daumenballen, Nachmittags 3½ Uhr (d. 5. T.); stehendes Kriebeln in dem rechten Handteller (n. 5 St.); prickelndes Kriebeln vorn am Ballen des linken Daumens, Nachmittags 5 Uhr (d. 8. T.); Kriebeln im vordern Gliede des rechten Mittel- und Zeigefingers, beim Erwachen (d. 8. T.); prickelndes Kriebeln am vordern Gliede des linken Zeigefingers, Nachmittags (d. 8. T.); Saubheit in einzelnen Fingern.

Reißen in der rechten Hüfte (nach ½ St.); im Gehen Reißen in der rechten Hüfte nach hinten, Nachmittags 2½ Uhr; Reißen in der linken Hüfte, das durch Reiben vergeht (n. 1½ St.).

Eine klemmende oder spannende Empfindung an einer kleinen Stelle in der Mitte der innern Fläche des linken Oberschenkels, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. T.); spannender Schmerz an der innern Fläche des Oberschenkels, nahe am Knie, vorzüglich beim Gehen (d. 8. und 9. T.); empfindliches Ziehen im linken Trochanter (d. 3. T.); ein ziehender Schmerz im rechten Schenkel, der durch Reiben oder Bewegung des Körpers vermehrt wird; Reißen in den Oberschenkeln; Reißen am rechten Oberschenkel über dem Knie (d. 10. T.); gelindes Reißen an der innern Fläche des untern Endes des rechten Oberschenkels, Nachmittags 1 Uhr (d. 3. T.); stumpfes Stechen im linken Hinterbacken, Nachmittags 3½ Uhr (d. 5. T.).

Ein Spannen in der linken Kniekehle, als wenn die Flecken zu kurz wären; unter beiden Knien ein Schmerz, als wenn man wachsen sollte, er wiederholt sich öfters des Tages, besonders des Morgens; Steifigkeitsschmerz in den Knien, beim Gehen (n. 5 St.); Reißen im rechten Knie mit Geschwürschmerz, durch Reiben vergeht zuerst das Reißen und dann der Schmerz (n. 3½ St.); ein Riß an der innern Fläche des rechten Knies (n. ½ St.); reizend ziehender Schmerz in den Knien; Stechen im rechten Knie; ein tiefes Kriebeln wie Ameisenlaufen vom Knie an im ganzen Unterschenkel, selbst in den Sehnen, als wenn die Unterschenkel einschlafen wollten, was durch Reiben vergeht (n. 1½ St.); grobes Zittern in einer großen Fleischpartie in der linken Kniebeuge, früh beim Erwachen (den 2. T.).

Es reißt im ganzen linken Unterschenkel vom Knie an, wo der Schmerz am ärgsten

ist, hinunter, wobei der ganze Unterschenkel zittert; Reißen an der äußern Seite des rechten Unterschenkels, unter dem Knie bis an die Sehnen (n. 3 St.); ein reizendes Ziehen an der vordern Fläche der Unterschenkel, besonders an der Kante der Schienbeine, dabel sind die Füße so schwer, daß sie nicht recht gehen kann, 3 Tage hindurch.

Schmerzhaftes Reißen an der innern Fläche des linken Schienbeins bis in die Mitte hinunter (n. 1½ St.); ein juckendes Reißen an dem untern Ende des rechten Schienbeins, an der innern Fläche, Nachmittags 1 Uhr (den 3. T.).

Schmerz wie Spannen oder wie nach langem Gehen unter der linken Wade, beim Gehen, in der Ruhe aber nicht bemerkbar, mehre Tage nach einander; Ermüdungsschmerz in den Waden, wie nach langer Anstrengung im Gehen, Nachmittags 4½ Uhr; heftiges Reißen am äußern linken Fußknöchel, Abends 9 Uhr (d. 3. T.); Reißen am vordern Rande des rechten Unterfußes, Nachmittags 2 Uhr (d. 11. T.); Reißen am innern Rande des linken Fußes, früh (d. 2. T.); ein plötzlicher schmerzhafter Riß in dem äußern Rande und der Höhlung des linken Fußes (n. ½ St.); ein in langsamen Pulsschlägen abgehendes, gelind drückendes Reißen im linken Fußgelenke, was lange anhält, in Ruhe und bei Bewegung, 1 Stunde nach dem Mittagessen; brennendes Reißen über dem äußern Rande des linken Fußes, Nachmittags 3½ Uhr (d. 2. T.); an den Knöcheln der Füße ein Schmerz, als wenn sie sich vorher stark gestoßen hätte, und jetzt die Nachwehen davon fühlte.

Brennen in dem innern Knöchel des linken Fußes, Abends 8 Uhr; Gefühl, als wenn das Blut in den linken Unterfuß, besonders in die große Sehe, mit Gewalt dränge, Abends 6½ Uhr; Kriebeln auf einer kleinen Stelle in der Mitte der linken Fußsole, Abends 7½ Uhr; krampfhaftes Ziehen aus dem hohlen Fuße nach dem Fußrücken zu; Krampf in den Sehnen; ein Riß in der obnedies geschwürig schmerzenden linken großen Sehe, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. T.); Stechen im rechten Fuße bei der Ferse; Stechen in der linken Fußsole; ein äußerst heftiger spitziger Stich in der Mitte des rechten äußern Fußrandes (n. 2½ St.); die linke große Sehe, besonders am Nagel, schmerzt beim Daraufdrücken wie Geschwür, mehre Tage lang.

Anwendung. Das Oleum animale Dippellii ist ungeachtet seiner praktischen Wichtigkeit wenig oder fast gar nicht benutzt worden. Es ist ihm also ergangen, wie vielen andern bedeutenden Mitteln. Der Grund davon liegt lediglich in dem übergroßen Vorrathe von Arzneimitteln, welche wir besitzen, aber auch zugleich in Gewohnheit und in der Abneigung vieler Aerzte vor dem Gebrauche neuergeprüfter Mittel. Besitzen die Allopathiker wirklich keine so genaue Kenntniß von dem

pharmakodynamischen Werthe dieses Arzneimittels, so wissen sie dasselbe doch empirisch in vielen bedeutungsvollen Krankheiten zu schätzen, und die Summe der Erfolge, die sie dabei gesehen haben, dient ihnen als Ergänzung dessen, was wir durch Versuche und Beobachtung in wissenschaftlicher Hinsicht direkt darüber erlangt haben.

Schon die physikalischen Eigenschaften des ätherischen Öls lassen auf seine bedeutenden Kräfte schließen, und die Bestätigung derselben haben uns direkte Erfahrungen gegeben. Nach dem, was wir bis jetzt über den arzneilichen Werth desselben wissen, läßt sich nämlich mit ziemlicher Zuverlässigkeit annehmen, daß sein Gebrauch in einer großen Zahl von Krankheiten, und namentlich wenn sie vom Nervensysteme ausgehen, einen nicht ungewöhnlichen Nutzen haben müsse. Die Symptome der Hysterie und der Hypochondrie werden schwerlich von einem andern Mittel so vollkommen gedeckt, als von dem ätherischen Öl. Freilich wollen wir das mit noch nicht behaupten, daß dasselbe auch dann noch etwas vermöge, wenn den genannten Uebeln materielle Ursachen zu Grunde liegen; wo diese dagegen gänzlich fehlen, da dürfte wohl immer viel, wenigstens doch eine wohlthätige Umstimmung von dem fraglichen Arzneimittel zu erwarten sein. Selbst bei hysterischen Krämpfen und Konvulsionen, beim Asthma hystericum und dgl. verspricht dasselbe nicht wenig. Außerdem ist es wahrscheinlich, daß sein Gebrauch auch in vielen andern Leiden des Nervensystemes, bei krampfhaftem Ziehen durch die Glieder, großer Muskelschwäche, lähmungsartigen Zuständen, bei adynamischen, nervösen und fauligen Fiebern, bössartigen Wechseln, bei rheumatischen und selbst giftigen Beschwerden, Gesichtsschwäche, nervösem Schwindel und Herzklopfen, vielleicht selbst bei Trismus, in verschiedenen Arten von Zahnweh, von Magenbeschwerden, in verschiedenen Krankheiten der Geschlechtstheile, bei Weisfluß u. s. w. fruchtbringend und hülfreich sein könne. Ebenso scheint es mancherlei Leiden der Respirationsorgane, asthmatischen Beschwerden und dgl. m., sehr wohl zu entsprechen.

Als Gabe bedient man sich der sextillion-, trillion- und bezillionfachen Potenz.

Wirkungsdauer und Antidote sind noch nicht bekannt.

Oleum Dippelii animale empyreumaticum. *Ö.* Oleum animale aethereum.

Oleum jecoris aselli. *Ö.* Gadus Morrhua L.

Oleum olivarin. *Ö.* Olea europ. L.

Oleum petrae. *Ö.* Petroleum.

Oleum terebinthinae. Oleum terebinthinae aethereum, Spiritus terebinthinae, Serpentinöl, ätherisches Serpentinöl, fr. Huile notable de térébinthine, Essence de térébinthine, ist das ätherische, sehr dünnflüssige, leichte, durchsichtige, wasserbelle Öl, welches aus Serpentin durch Destillation mit Wasser gewonnen wird. Es ist völlig weiß und besigt ein spez. Gew. von 0,792. Bei langem Stehen bildet sich darin ein dickflüssiger, lächer, harziger Balsam. Das Kienöl (*Oleum pini*) unterscheidet sich davon durch einen weit stärkeren Harzgeruch. Der aus dem Harze durch Destillation mit Wasser gewonnene Spiritus, welcher zuweilen anstatt des Serpentinöls verkauft wird, ist weit schwächer von Geschmack und Geruch. Das aus den Ästen der Krummbolzichte (*Pinus pumilis* Waldst.) und der Bergfichte (*Pinus Mughus* Jaq.) durch Destillation erhaltene ätherische Öl kommt dem Serpentinöl nahe und wird unter dem Namen Krummbolzöl (*Oleum templinum*) verkauft. — Das rektifizierte Serpentinöl (*Oleum terebinthinae rectificatum*) ist farblos und wasserhell, dünnflüssig, von einem eigen thümlichen, charakteristischen, unangenehmen Geruch, besigt bei 22° C. ein spez. Gewicht von 0,86.

Die Eigenschaften des Serpentinöls kommen im Allgemeinen mit denen der ätherischen Öle überein. Es wird durch Schwefelsäure unter starker Erhitzung in eine zuletzt schwärzliche, dickliche Masse umgeändert, die mit Wasser ausgewaschen ein dunkelbraunes Harz darstellt, durch salzsaures Gas in eine Art Campher umgebildet, der aber einen mehr gewürzhaften Geruch und Geschmack hat. Mit kauftischem Kali giebt es die Starkey'sche Seife (*Sapo Starkeyanus*). In nicht wasserfreiem Alkohol ist das Serpentinöl schwer auflöslich. Nach de Saussure besteht es aus: 87,788 Kohlenstoff, 11,646 Wasserstoff und 0,566 Stickstoff. Lachmuspapier wird davon geröthet.

Das Serpentinöl wirkt auf das Gefäßsystem heftig reizend, die Thätigkeit der Nieren und Haut spezifisch steigend, auch den Uterus und namentlich seine Schleimfläche beträchtlich erregend, dabei zugleich in einem gewissen Grade tonisirend. Nach den Versuchen und Beobachtungen von J. Copland wirkt das Serpentinöl, wie alle wesentlichen Öle, zuerst auf die Nerven desjenigen Gebildes, auf welches es angewandt wird, erregt innerlich in mäßigen Gaben verabreicht etwas die Thätigkeit des Herzens, macht die Circulation besonders in den Gefäßen lebhafter, deren Eingeweide in der Nähe der Nervenganglien liegen. Der Schwindel, das Gefühl von Verwirrung, die Minderung der mentalen und thierischen Kräfte sind Folgen der geringern Energie des Blutumlaufs im Gehirn. Außerdem folgert Copland weiter, daß dieses Öl

unverändert in die Organe des Kreislaufes übergehe und ebenso wieder ausgeschieden werde, daß es in kleiner Quantität im Blute vorhanden, eine tonische Wirkung auf die Arterien, Haargefäße und das Herz äußere, in größerer Menge dagegen die Irritabilität des Herzens überreize und die Energie desselben vermindere, daß es in großer Menge die Nieren nicht so heftig erregt, als man allgemein glaubt, daß es aber übrigens auch die Muskelfaser straffer und fester mache, die Secretion der Schleimdrüsen des Darmkanals vermindere und daher als Purgirmittel unsicher sei.

Innerlich wendet man das Serpentinöl vorzüglich bei chronischen, auf Atonie gegründeten Krankheiten an, so bei Schleimflüssen und Bereitungen der Harnorgane, bei Steinen und davon abhängiger Harnverhaltung, gegen Nachtripper, bei atonischer Sicht, chronischen Rheumatismen, Ischias nervosa, Epilepsie, Rheistanz, Tetanus, passiven Blutflüssen, chronischer Ruhr, gegen Leber- und Gallensteine (mit Schwefeläther), Selbstsuchten, atonischen Wasserflüchten u. dgl. Außerdem empfiehlt man den Gebrauch desselben gegen Würmer, vorzüglich gegen Bandwurm, bei Amenorrhö, ebenso bei Vergiftung durch Blausäure, durch Opium, gegen Harnruhr, chronische Katarrhe, Angina membranacea, Purpura, Erysipelas, Psora u. s. w. Außerlich dient es als reizendes, auflösendes, zertheilendes, zeitigendes, die Eiterung beförderndes Mittel.

Dürande Beobachtungen über die Wirkung von Schwefeläther und flüchtigem Serpentinöl, bei Leberschmerzen, die von Gallensteinen entstehen. A. d. Franz. Helmsf. 1791. — J. Copland von den Wirkungen des Serpentinöls auf den thierischen Haushalt (Lond. med. and phys. Journ. 1821). — L. Martinet über die Anwendung des Serpentinöls in dem Hüftweh und einigen andern Nervenschmerzen in den Gliedmaßen. A. d. Franz. Leipzig 1825. — H. Payne Beobachtungen über die guten Wirkungen des Serpentinöls im Kindbettefieber (Med. chirurg. Zeit. 1825, II, 425).

Zu homöopathischen Zwecken bereitet man das Serpentinöl nach Art der antipsorischen Arzneien zu.

Die reinen Arzneiwirkungen sind in Hall. und Trint's Annalen (III, 118) zuerst beschrieben und in folgender Tabelle wiedergegeben.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Gefühl von allgemeiner Mattigkeit; bald vorübergehende Mattigkeit; es fehlt die Leichtigkeit beim Gehen, die Muskeln sind ihm wie feig, er geht langsam und gekrümmt wie im Alter (nach 12 St.). — Schwere in den Gliedern.

Wassersucht; ein dem Scharlach aussehendes ähnliches Exanthem zeigte sich zuerst am leidenden Knie, stieg bis zum Kniegelenk herab, brach dann an der Brust und

dem rechten Fuße hervor und überzog nach und nach den größten Theil des Körpers, verzor sich aber doch innerhalb eines Tages wieder (n. 5 St.).

Allgemeine Erhöhung der Wärme. — Schweiß Abends im Bette stark an den Seiten. — Fieber mit heftigem Durste.

II. Besondere. Kann unter zwei Stunden nicht einschlafen und wirft sich im Bette herum; unruhiger Schlaf, öfteres Aufwachen und Hin- und Herwerfen des Nachts, über eine Woche lang; ungemaine Schlassucht.

Die sonst bei ihr habituellen Träume verlieren sich; kaum eingeschlafen, wacht er über Aufdrücken wieder auf.

Eine mehre Tage anhaltende Manie.

Schwindel; augenblicklicher überraschender Schwindel bis zum Umfallen, wobei ihr schwarz wird vor den Augen (n. 6 Stunden, wiederkehrend nach 58 St.); leichter Schwindel; Ungegriffenheit des Körpers mit Schwindel und Eingenommenheit des Kopfes; es ist ihr den andern Tag taumlig im Kopfe mit Uebelleit und vermindertem Appetite.

Etliche Stunden leicht berauscht; leichte Betäubung; eingenommener Kopf. — Leichtigkeit des Denkens.

Drücken im ganzen Kopfe; drückende Kopfschmerzen im ganzen Kopfe mit Brechlichkeit, bald nachlassend, bald wiederkommend; außerordentliche Bülle und Druck im Kopfe, so daß die Kranke beinahe beständig schrie: mein Kopf, mein Kopf! und man den Schlagfluß befürchtete; dumpfer allgemeiner Kopfschmerz mit Leibschneiden, drei Tage lang.

Kopfweg; leichtes reisendes Kopfweg (n. 1 St.); reisende Kopfschmerzen nach der rechten Seite zu, einen Tag lang; der reisende, jedoch nicht eben heftige Kopfschmerz, dauerte bei ihr bis Abends abwechselnd, bald verschwindend, bald wiederkehrend.

Ein flüchtiger Stich hinter dem rechten Ohre im Zigenfortsack (n. 2 St.). — Ein schründender, fiselnder Schmerz in der linken Schläfengegend verschwindend und wiederkehrend, Abends im Bette, welches durch Reiben vergeht (n. 60 St.).

Ein Stich in der Stirn wie mit einem Messer (n. 12 St.); Reißen von der Stirn aus nach dem rechten Ohre, welches ihr sehr heiß ist, da hingegen das linke Ohr kalt anzufühlen ist; er fühlt des Abends über dem linken Auge, etwa $\frac{1}{2}$ Stunde lang andauernd, einen schweren, drückenden Kopfschmerz (Migräne), beim Sitzen und bei Kopparbeiten.

Es schwebten ihm auf einen Augenblick schwarze Punkte und Flecken vor den Augen (beim Gehen im Freien, jedoch nicht in der Ferne) (mouches volantes, visus macarum), mit einem schnell vorübergehenden Schwindelgefühl (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Klingen und Singen vor den Ohren, als ob Uhren schlugen, 4 Stunden lang zunehmend (n. 6 Tagen).

Stechen in den Knochen der rechten Gesichtshälfte und Stirn (d. 1. Abends).

Ziehen in den Zähnen (d. 1. L.); das Zahnfleisch, welches ihm fast jeden Morgen wie wund brannte, aufgelockert war, beim Druck schmerzte und beim Bürsten leicht blutete, thut dies alles nach einigen Tagen nicht mehr (Heilwirkung).

Einiges Brennen im Munde während des Einnehmens. — Brennen in der Zungenspitze, die Wurzeln stark erhoben (d. 1. L.).

Eine angenehme Kühle im Halse (gleich n. d. Einn.); scharrig im Halse, was zum öftern Husten nöthigt, Abends (d. 1. L.); scharriges Gefühl im Halse.

Narziges Aufstoßen.

Sie hat wenig Appetit, zwei Tage lang; sie hat weniger Appetit, es schmecken ihr selbst die Lieblingspeisen nicht und ob sie sich schon darauf freut, kann sie doch nur wenig davon genießen; Fleisch ekt sie an, eine Woche lang und darüber.

Plötzlich und heftiger Appetit nach Raute (wie man sie zerschneiden zum Butterbrot genießt) ob er schon bereits stark gegessen, Abends, während enger und mit Lust betriebener Kopfarbeit (n. 13 St.).

Nach dem Essen, welches ihm schmeckt, sehr aufgetriebener Unterleib; nach dem Essen, Drücken in der Herzgrube, wie wenn man die Speisen zu hastig verschluckt hat.

Leichte Uebelkeit, vorübergehend, früh, (kurz nachdem das Mittel genommen worden); Neigung zum Erbrechen.

Schleimwürgen; einmaliges Erbrechen; Erbrechen eines gelblich gefärbten Schleimes; vier bis fünfmaliges Erbrechen (n. 1 St.).

Drücken im Magen, in leichte Uebelkeit übergehend, die sich durch Aufstoßen verliert; Magen drücken, Abends im Bette (auf der linken Seite liegend), welches ihn am Einschlafen hindert, nach Blüthungsabgange erleichtert wird und sich (da er sich auf die rechte Seite legte) allmählig verlor (n. 17 St.).

Brennen im Magen; Magen- und Darmentzündung, so daß schon eine gelinde Berührung des Leibes, besonders der Magengegend, nicht vertragen wurde (d. 2. u. mehre folg. Tage).

Drücken in der Herzgrube, wie von außen; leicht drückender Schmerz in der Herzgrube auf einer kleinen Stelle, der sich beim Bücken und Liegen und tiefen Einathmen verliert (n. $\frac{1}{2}$ St.); es ist ihm, als habe er eine Kugel verschluckt, die in der Herzgrube sitzen geblieben sei; es kommt ihr des Abends (nachdem sie den ganzen Tag, bei stäter Bewegung, nichts gespürt) beim Gehen warm ans Herz, wobei sie viel gähnen muß, und ihr das Wasser im Munde zusammenläuft (n. 14 St.); Kneipen unter der Herzgrube, mit Uebelkeit und Aufstoßen (n. 1 St.); starkes brennendes Drücken in den Hypochondren; Brennen

im rechten Hypochonder (n. 17 St.). — (Gallen- und Lebersteine?).

Leichtes Drücken und Ziehen in der linken Oberbauchseite drückender und schneidender Schmerz in der linken Oberbauchgegend, unter den Rippen, im Ecken, und bei Bewegung vorgehend; Drücken unterhalb des Zwerchfells, welches sich von der linken nach der rechten Seite zieht, nach dem Essen; leichtes Schneiden im Oberbauch (n. $1\frac{1}{2}$ St.); stüchziges zuckendes Stechen in der linken Seite des Oberbauchs, Abends beim Harren (nach 36 Stunden).

Reißendes Schneiden in der linken Bauchseite, Abends im Bette, beim Liegen auf der rechten Seite, später auch in der rechten Seite, Stechen und Kneipen in der rechten Seite, nach kurz vorausgegangener Entkörung; des Morgens, Knurren und Poltern im Leibe; Abends, knurrendes Rollern im Bauche, und darauf Leibschnitten.

Schmerz in den Nieren; drückender Schmerz in der linken Niere (n. 10 St.). Drücken in den Nieren, des Morgens im Ecken, das sich bei Bewegung verliert; stüchziges Ziehen in der rechten Niere, und von da nach der rechten Hüfte hinab; heftige, brennende, ziehende Schmerzen in der Nierengegend (d. 2. — 6. L.).

Er fühlt beim Liegen nach Fische die Nabelgegend eingezogen, kalt, gleich als ob da von außen eine runde kalte Platte angedrückt würde.

Druck im Unterleibe, mit Gefühl von Schwere und Blüthungsabgang; Schwere im Unterleibe, nach dem Mittagsschlaf; Wollsein des Unterleibes, als ob man zu viel gegessen habe; Gefühl von Aufgetriebenheit des Unterleibes, als ob einen die Winde recht plagten, und man bald zur Ruhe gehen müßte (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufreibung des Unterleibes, als ob man auflösende Salze genommen oder Bitterwasser und dgl. getrunken hätte.

Grimmen in der Regio hypoch.; Kneipen im Unterleibe (n. $\frac{1}{2}$ St.); wegen heftiger Kälte unaufhaltsames Herumwerfen im Bette; Schneiden im Unterbauche; sie klagt über immerwährendes Leibschnitten im ganzen Unterleibe, und von da sich in die Schenkel erstreckend, sowohl in der Ruhe, wie in der Bewegung; Schneiden im Unterbauche, mit Aufreibung einiger Stellen, wie wenn ein Bruch hervortreten sollte; Gefühl von Kälte im Unterleibe, als ob er unbedeckt, entblößt sei, nach dem Mittagessen; Gefühl im Unterleibe, als sollte starkes Exkretion erfolgen; gleich nach dem Mittagessen, lautes Rollern im Magen und in den Gedärmen, wobei der Schmerz in den Seiten vorgeht; Rollern im Unterleibe.

Ist ihm, als sollte plötzlich der Schambogen auseinandergetrieben werden; stüchziger, reißender Schmerz in der Schamgegend; trampfiges Drängen und Drücken im Schooße, herauswärts, als ob sich ein Bruch hervorbrängen wollte, bald im rechten, bald im linken

Schooße, im Gehen sich verlierend (n. 24, 36, 60 St., ja nach 3 Wochen); anhaltendes, bald mehr, bald minder heftiges Drängen und Schneiden in dem rechten Schooße; Bewegungen und Arbeiten in der Leistengegend, als ob da ein Bruch hervortreten wollte, besonders wenn er im Sitzen den Schenkel ausstreckt; vorübergehendes, schneidendes Ziehen im rechten Schooße; brennendes Jucken der Haut im rechten Schooße. — Die Leistenbrüsen schmerzen bei leichter Anschwellung, Abends im Sitzen (n. 36 St.).

Drängen zum Stuhle, ohne Erfolg; nach 8 Stunden Drängen, als ob eine zweite Ausleerung erfolgen sollte; treibt ihn spät am Abend zum vierten Male zu Stuhle, aber es kommt nichts.

Verminderter magerer Stuhlgang (sie hat statt zwei gewohnter Ausleerungen des Tages, nur eine); sie ist verstopft und hartleibig, bei aufgetriebenem Unterleibe; wenig und harter Stuhl; verminderte Leibesöffnung, er hat weniger Stuhlgänge, als gewöhnlich; der Stuhl ist härter und weniger reichlich; die Exkremente sind dunkel, kastanienbraun gefärbt, und widernatürlich trocken.

Eine breite Darmausleerung mit Leibschneipen und Brennen im After (d. 1. L.); dünner, grünlichgelber, stark nach Terpentinöl riechender Stuhl; dünne, gelbgefärbte Darmausleerung mit Abgang von Bandwurm und Spulwürmern; mehrere gelbgefärbte flüssige Stühle mit Abgang von Bandwurm; Poltern und Grimmen im Leibe, und dünner Stuhl; sechs- bis achtmalige Diarrhö, mit Abgang von $\frac{1}{2}$ Nachtopf voll Bandwurm.

Nach dem Stuhlgange Brennen im After juckendes Brennen im After nach der Ausleerung, wie bei blinden Hämorrhoiden; Kitzel und Brennen am After; leichtes Brennen am After, beim Sitzen; Brennen im After; starkes Brennen und Kriebeln am After und ein Gefühl in demselben, als wenn Würmer zum After heraus wollten.

Beim Stuhlgange eine flüchtige Bewegung in der Blasengegend, als würde die Blase plötzlich ausgedehnt und nach vorn gebogen; heftiges Zwängen und Schneiden in der Blase, welches mit einem ganz ähnlichen Schmerz dicht neben dem Nabel abwechselte, beim Gehen im Freien weniger, in der Ruhe stärker (n. 22.); beim Sitzen krampfhafter Schmerz in der Blase, öfters wiederkehrend; Brennen in der Blase und beim Harnen auch in der Harnröhre.

Der Urinabgang vermindert; sie läßt weniger Urin als gewöhnlich; gänzlich Unterdrückung des Harnes (gegen den Stein gebraucht); gänzliche Unterdrückung des Harns; heftige Strangurie.

Neigung zu häufigem Uriniren, doch geht wenig Urin ab einmal ab; Harnaussleerung, die ersten Tage vermehrt; vermehrter Urinabgang (d. 2. u. 3. L.); Harnfluß.

Der Urin hat einen entschiedenen Weichengeruch, ist aber dabei von natürlicher Farbe; der Urin roch stark nach Weichsen (n. $\frac{1}{2}$ St.); der Harn erhielt den sogenannten Weichengeruch in hohem Grade und floß etwas vermehrt.

Der Urin bekam einen dicken, schlammigen, weißgelben Bodensatz, hatte eine Weinfarbe und roch nach Weichsen; der Urin macht (erst nach 12 Stunden) einen schleimigen Bodensatz; der Urin erst hell, durch Stehen trübe und mit einem röthlich weißen Bodensatz (d. 2. L.).

Blutharnen; beim Harnen leichtes Brennen in der Harnröhre; Brennen in der Harnröhre beim Harnen (d. 1. L.); Brennen in der Harnröhre.

Reißes Ziehen im linken Hoden, im Sitzen (n. $\frac{1}{2}$ St.); schneidendes Ziehen vom Bauchringe aus in den linken Hoden, beim Bücken vergehend; heftiges, krampfhaftes Ziehen im linken Hoden und im Verlaufe des linken Samenstranges (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); flüchtiges Brennen an der hintern Seite des rechten Hodens. — Reissen im Schambeuge.

Nachts eine Pollution (d. 1. L.).

Ziehen in den Schenkeln mit Leibschneiden, wie wenn das Monatliche eintreten soll, ob sie es gleich erst vor acht Tagen gehabt hat; die Monatsreinigung bleibt ein Paar Tage länger aus, als gewöhnlich, und erscheint dann spärlich.

Eine eigene Art Schnupfen, bei welchem ohne gestörtes Gemeingefühl und den sonstigen begleitenden Symptomen eines gewöhnlichen Schnupfens und ohne alle Vorboten, dünne, wasserhelle Flüssigkeit bald aus dem einen, bald aus beiden Nasenlöchern ausfließt und 2 Tage anhält (n. 3 — 4 L.). — Heftiges Nasenbluten.

Der vorhandene kurze trockene Husten wird vermehrt, besonders im Liegen nach dem Essen.

Sie klagt über kurzen Athem; erschwertes Athmen, es scheinen die Lungen überfüllt zu werden.

Brennen in der Brust, längs dem Brustbeine, verbreitet sich allmählig über die ganze Brust und verliert sich mit flüchtigen Stichen zu beiden Warzen hinaus (nach warmen Getränken) (n. 3 Min.); juckender, flüchtiger Schmerz im linken großen Brustmuskel.

Drückender Rückenschmerz, der zwischen den Schultern heraufgehend, dort klopfend wahrgenommen wird; ziehender Rückenschmerz beim Sitzen, besonders Abends; Ziehen in den Rücken- und Lendenmuskeln, mit Trägheitsgefühl und Schwere, bei Bewegung im Freien. — Sie klagt über ziehende Schmerzen im Kreuze.

Allmähliges schmerzhaftes Ziehen im Nacken herauf in den Hinterkopf, welches sich dann nach der Stirn zu verbreitet (n. 1 St.).

Ziehen in den Oberarmknochen, früh (den 2. 3. Tag); Verrentungsschmerz in den Muskeln des linken Oberarms (d. 3. T.).

Ziehender und reißender Schmerz im rechten Hüftgelenke.

Ziehen in der äußeren Seite des rechten Schenkels, wie in der *Fascia lata*; ziehender Lähmungsschmerz im linken Schenkel (nach 36 Stunden); Ziehen längs der Oberschenkel; Ziehen in den Weichen und Oberschenkeln; Ziehen in den beiden Oberschenkeln, im Verlaufe der großen Schenkelgefäße.

Schmerzen in den Füßen.

Anwendung. Das Serpentinöl bietet uns, so wenig es auch bisher die Aufmerksamkeit der Ärzte auf sich gezogen hat, für einige Krankheiten unstreitig ein wichtiges Heilmittel dar. Diese Voraussetzung, hoffen wir, wird durch die Erfahrung bestätigt werden, wenn nur Krankheitsverhältnisse und Gabe des Mittels sowie Wiederholung derselben zu einander in solchen Beziehungen stehen, daß Heilung unausbleibliche Folge ist. Suchen wir die Fälle auf, denen das Serpentinöl wenigstens seinen positiven Kräften nach entspricht; so finden wir, daß dies gerade obschon nicht viele, doch bedeutende und schwer zu heilende Krankheiten sind. Dahin gehören denn namentlich die Beschwerden, welche meist durch die Gegenwart der Nieren- und Harnsteine, des Bandwurms und, wie es scheint, selbst der Gallensteine hervorgebracht werden. Außerdem zeigt uns aber eine schärfere Auffassung der Wirkungen des Serpentinöls, daß dasselbe auch bei manchen nervösen Leiden, namentlich bei Neuralgien, so bei *Ischias nervosa* *Coctunni*, vielleicht auch bei *Prosopalgia* ähnlicher Natur nützlich werden könne. Ebenso verspricht es nicht wenig bei vielen andern nervösen Leiden, verschiedenen Störungen des Gemeingefühls, vielleicht auch bei adynamischen Fiebern, bei strobilicem Zahnfleisch, mancherlei Magenbeschwerden, zumal wenn sie von Brennschmerz begleitet sind, bei Unterleibskräften, wenn sie von Störungen im Blutlaufe u. dgl. abhängig sind, desgleichen gegen Würmer, Strangurie, Blutbarnen, vielleicht auch gegen Nachtripper, Blasenkatarrhe, veraltete Leukorrhöen, Amenorrhö und Dysmenorrhö, sowie endlich bei verschiedenen Affektionen der Respirationsorgane.

Zur Gabe eignen sich, wegen der Flüchtigkeit des Mittels, jedenfalls nur niedere Potensirungen.

Wirkungsdauer und Antidote sind noch nicht bekannt.

Oleum vitrioli. *S. Acidum sulfuricum.*

Olibanum, Thus. Weihrauch, fr. *Olibane*, *Encens*, engl. *Frankincense*, ein mit schleimigen Theilen

verbundenes Pflanzenharz, welches von einem noch unermittelten Baume im Oriente (*Juniperus Lycia*, *Junip. thurifera*, *Boswellia serrata* s. *thurifera*?) herkommt. Diese Substanz besteht in tropfenartigen, bisweilen zusammenhängenden, trocknen Körnern von verschiedener Größe und Form, welche durchscheinend, von außen mehlig, blaß röthlichgelb, auf dem Bruch matt und splinterig, spröde, leicht zerbrechlich, zwischen den Fingern anfangs zerreiblich, nachher weich und zähe sind, an denselben anklüben, den Speichel milchicht machen, einen süßlich angenehmen, gewürzhaften Geruch und einen balsamischen, etwas scharf bitterlichen Geschmack besigen. Es entzündet sich leicht und brennt mit heller Flamme unter Verbreitung eines wohlriechenden Dampfes. Aus unreinen, schwarzen, marmorirten Körnern zusammengemengter Weihrauch (in sortis) ist verwerflich. Zichienharz ertheilt ihm eine dunklere, mehr rothbraune Farbe und beim Verbrennen einen unangenehmen Harzgeruch. Das sogenannte *Olibanum silvestre* ist Harz von Fichten, Tannen, Wachholder u. s. w.

Der gepulverte Weihrauch giebt mit Wasser abgerieben, eine in kurzer Zeit Harz abscheidende Milch. Nach Pfaff löste Alkohol von 600 Granen nur 320 Gr. reines Harz auf. Nach Braconnot bestehen 100 Theile aus: 5 ätherischem Oel, 56 Harz, 30 Gummi und 6 glutinösem Stoffe. Die Wäse lieferte kohlenst., Schwefelst. und salzsaures Kali und phosphorsauren Kalk.

Man hat sich des Weihrauchs seit undenklichen Zeiten als eines lieblichen Räucherungsmittels bedient, außerdem aber in der Medizin auch innerlich gegen Bauchflüsse, Husten, Blutspeten, sogar gegen epidemischen Seitenstich. Marr rühmt ihn gegen Weißfluß. Jetzt wird er fast ausschließlich nur zum äußern Gebrauch angewandt.

Olus hispanicus. *S. Spinacia oleracea* L.

Olus atrum. *S. Smyrnum olusatrum* L.

Onania, Manustupratio, Masturbatio, Onanie, Selbstbefleckung, fr. Onanisme, engl. Onanism, ist ein in gegenwärtiger Zeit bei Kindern und jungen Leuten beiderlei Geschlechts sehr verbreitetes Laster, dem oft schon Kinder ergeben sind, die kaum das zweite oder dritte Lebensjahr erreicht haben. Dieses Laster hat in der That weit verderblichere Folgen, als die wüthendste Seuche. Tissot, Zimmermann u. A. haben darauf zur Genüge aufmerksam gemacht. Am ausführlichsten ist jedoch dieser Gegenstand neuerdings von Deslandes (*De l'onanisme etc. Brux. 1835*) abgehandelt worden. Indessen ist das Lesen solcher Schriften eher verderblich als heilsam.

Kindet und junge Leute üben dieses Laster oft lange aus, ehe die Eltern, Lehrer u. dgl. darauf aufmerksam werden; und zuweilen ist die Auffindung der Wahrheit in dieser Hinsicht gar nicht möglich, wenn sie nicht endlich aus den Folgen selbst deutlich hervorleuchtet. Die Nachtweile, welche durch die Onanie entstehen, sind von Tissot keineswegs so übertrieben, wie Einige glauben; sie sind zerrüttend für Körper und Geist. Anfangs findet man gewöhnlich Magerkeit des ganzen Körpers und dabei doch guten Appetit, Gesichtsblassheit, Trägheit und Unaufgelegtbeit des Geistes, abnorm erhöhte Reizbarkeit, öfteres Herzklopfen und selbst Erstickungsanfälle, Neigung zur Melancholie und Ausschüden der Einsamkeit, Kopfs- und Magenschmerz. Diese Erscheinungen kommen meist isolirt vor, daß sie oft ganz übersehen werden, und verschwinden, sobald die wirkende Ursache aufgehört hat. Steht dagegen der Onanist von seinem Laster nicht ab, so treten bald schlimmere Erscheinungen ein, namentlich allgemeine Mattigkeit, geschwächtes Denkvermögen, Momente von Geistesabwesenheit, Gedächtnißschwäche, Schwindel, blaurandrige, matte Augen, anhaltende Erweiterung der Pupillen, Gleichgültigkeit und Abneigung gegen die Gegenstände, welche die Aufmerksamkeit der Andern erregen, besonders gegen Individuen des zweiten Geschlechts, ermüdendes Herzklopfen, durch wüsthige Träume, Erectionen und nächtliche Pollutionen gestörter Schlaf, leichte Ohnmachten, Welltheit der Geschlechtsorgane beim Manne, chronische Harnröhrenentzündung, Reizung der Clitoris und der Scheide beim weiblichen Geschlechte, weißer Fluß u. s. w. Endlich wird das ganze Nervensystem völlig zerrüttet; es bilden sich bestimmte Krankheiten aus, die immer schwer zu heilen und oft ganz unheilbar sind. Dahin gehören namentlich Seelenstörungen, Verrücktheit, Epilepsie, Witzstanz, Hypochondrie, Hysterie, chronische Entzündungen verschiedener Organe, Lähmungen, Tabes dorsalis, Marasmus. — In einem Falle sah ich bei einem 15jährigen Knaben in Folge von Onanie die ganze Vorhaut zu einem enormen Umfange blasenartig geschwollen; bei einem andern ungefähr 20jährigen Menschen die untern Extremitäten gelähmt und durch tonischen Krampf fast beständig gekreuzt.

Es ist daher Aufgabe der Aerzte, Pädagogen und der Eltern, diesem Uebel vorzubeugen. Dies ist aber leider mit den größten Schwierigkeiten verbunden, und oft vermag die schärfste Aufsicht durchaus nichts, denn Individuen, die einmal diesem Laster ergeben sind, werden von dem Hange zu demselben meist mit solcher Gewalt fortgerissen, daß nichts sie aufzuhalten vermag. Um deswillen ist es freilich am besten, eine Neigung dazu so viel als möglich gar nicht auskommen zu lassen. Geht es auch ein Individuum davon ganz abzubringen, so werden die Kräfte des

selben doch nie ihre frühere Integrität vollkommen wieder erlangen, wollten wir auch die Mittel, welche dagegegen empfohlen werden, als Acid. phosphor., Calcaria, China, Conium, Moschus, Natrum muriaticum, Nux moschata, Nux vom., Phosphorus, Sepia, Staphisagria, Sulfur, in Anwendung ziehen. Daher sei man um so mehr auf eine zweckmäßige und einfache Erziehung seiner Kinder bedacht und führe gleich vom Anfange an die gehörige Wachsamkeit und nöthigenfalls scharfe Aufsicht über sie und sorge zugleich für eine leichte Bekleidung, für zeitiges Aufstehen u. s. w. Man lasse die Kinder nie allein und nie eher, als bis sie Neigung zu schlafen haben, zu Bette gehen und sie des Morgens, sobald sie erwachen, sofort aufstehen, da sich Ort und Zeit für die Angewöhnung dieses Uebels kaum gefährlicher finden lassen. Dabei sei die Aufmerksamkeit des Kindes immer auf ernste, wenigstens nicht schlupfrige und Wünsche erregende Dinge gerichtet. Die bis zur Ermüdung getriebene Muskelübung, vorzüglich vor dem Schlafengehen, die Zerstreuung, das Reisen, die Entfernung von Büchern und Schauspielen, welche die Phantasie zu lebhaft ansprechen, der Gebrauch der Bäder und das Schwimmen im Flußwasser, milde, nicht reizende Speisen und wässrige Getränke u. dgl. sind vortreffliche Mittel, ein Kind vor solchen Uebeln zu bewahren. Uebrigens bieten aber auch Schulen häufig einen Schlupfwinkel zur Ausübung der Onanie dar, und Pädagogen können daher durch gehörige Wachsamkeit oft besonders viel zur Abhaltung ihrer Zöglinge von diesem Laster beitragen.

Wenn endlich das Uebel so weit eingewurzelt ist, daß alle Ermahnungen und Warnungen fruchtlos bleiben; so bleibt in der Regel nichts weiter übrig, als Zwangsmittel anzuwenden. Unter diesen sind die sogenannten Onaniesperrer, wie sie in Leipzig vom Mechanikus Reichel gefertigt werden, unfreiwillig am zweckmäßigsten, weil durch sie jede Reibung fast ganz unmöglich gemacht wird.

Oniscus. Millepes, Kelleresel, fr. Cloporte, engl. Woodlouse, Hoglouse, ist eine Gattung von Insekten aus der Ordnung der Krustaceen, wovon vorzüglich drei Spezies zu erwähnen sind, die aber heutzutage drei besondere Gattungen ausmachen. Diese drei Spezies sind: 1) *O. asellus* L., der eigentliche Kelleresel, auch Cutio, Porcellio genannt, fr. Porcellion, Cloporte ordinaire, ist in Kellern sehr gewöhnlich und hat einen ovalen, länglichten, grauen, aus dachziegelartig übereinander liegenden Ringen bestehenden und an seinem Ende mit zwei Anhängen versehenen Körper. Seine Fühlhörner sind borstenartig. — 2) *O. murarius* Fabr. ist kleiner, mehr braun und findet sich in Kellern, Wäldern, Mauern u. dgl. — 3) *O. armadillo* L., *Armadillo officinalis*,

gemeine Gürtelassel, Kelleraffel, fr. Armadille, hat glatte und glänzende Ringe und sehr viele und zahlreiche Füße und besitzt das Vermögen, bei der geringsten Gefahr sich kugelförmig zusammenzurollen. Diese Species liefert die präparirten Kelleraffel (*Millepedes praeparati*), welche besonders aus Italien gebracht werden.

Diese Thiere bestehen nach Lister, Neumann, Cartheuser, Lemery, Morveau, Péres aus Wasser, thierischer Galle und einigen Salzen, besonders aus salzsaurem und salpetersaurem Kalke und Kali. Thoubouenel will darin eine wachsartige Materie gefunden haben. Trommsdorff fand bloß Eizergallerte.

Ehedem legte man den Kellereiseln diuretische, eröffnende und selbst bruststärkende Eigenschaften bei und rühmte ihren Gebrauch gegen Wassersucht, Stein, Rheumatismus, Gicht, Gelbsucht, Verstopfung, Ohrenschmerzen, Drüsengeschwülste, Skrofeln, Brustgeschwüre, grauen Staar u. dgl. Jetzt sind sie ganz außer Gebrauch.

G. Frank *Oniscographia*, h. e. Diss. de Asellis seu Millepedibus. Resp. D. Birr. Heidelb. 1679, 4. — J. Frauendoerffer *Oniscographia curiosa seu tractatus de Asellis*, vulgo Millepedibus. Brunn. 1700, 12. — J. S. Henninger *Disp. sistens Millepedes*. Resp. J. P. Elvert. Argent. 1711, 4. — D. Nebel de Millep. diss. Heidelb. 1716, 4. — J. F. de Pré de *Millepedibus, Formicis et Lumbricis terrestribus, qualem usum haec insecta habent in medicina?* Erford. 1722, 4. — J. F. Cartheuser de *Millepedibus* Diss. inaug. chymico-med. Resp. J. D. Beger. Francof. ad V. 1771, 4.

Die im Archive (XIII, 1, 168) aufgezeichneten Symptome von *Oniscus asellus*, namentlich von der Tinktur, sind folgende:

Etwas Uebelkeit, dann Drücken wie oben am Magenmunde. — Erneuerung verschwundener Zahnschmerzen — Plötzliches Drängen zum Stuhle, dünner, schneller Stuhlgang — Brennschmerz im After — Am ausgeräuperten Schleim Blutstreifen — Schmerzlicher Druck über den Augenbrauen am Nasenrande, erst links und dann rechts — Hinten im Gaumen ein Krampf, als wollte er sich schließen — Bobrender Schmerz hinter dem rechten Ohre, am Zigenfortsatz, die Arterien pulsiren stärker — Durst — Neigung zum Dehnen und Strecken — Dumpfe Schwere des Kopfes — Defteres Gähnen — Viele Erektionen und Unlust zur Arbeit.

Ononis spinosa L., Hechelkraut, stachelichte Hauhechel, Ochsenbrech, fr. Bugrane, Arrête-Boeuf, engl. Restharrow, gehört wie die Varietäten *O. arvensis* Murr. und *O. antiquorum* L., in die Familie der Leguminosen. Die Pflanze ist perennirend und wächst bei uns auf dürrten Feldern und Heiden wild.

Die Wurzel (*Radix ononidis spinosae*, auch *Remora atratii*, *Radix restae s. avestae brevis* genannt) ist fußlang, fingersdick, ästig; sehr zähe, hart, auswendig braun, inwendig weiß und von süßlichem, schleimigem und etwas scharflich bitterm Geschmack.

Die Wurzel enthält viel Harz. Die grünen Blätter liefern nach Sprengel in 100 Theilen: 70,6 Wasser; 9,00 durch warmes und kochendes Wasser ausziehbare Theile; 15,10 durch verdünntes Aegali ausziehbare Theile; 1,100 Wachs, Harz und Chlorophyll, und 4,800 Pflanzenfaser. Der wäkrige Auszug enthält viel Eiweiß und eine Spur freier Pflanzensäure. Die Asche gab Kali, Natrum, Kalk, Magnesia, Thonerde, Kieselerde nebst etwas Kohle, Eisenoryd, Manganoryd, Ehler, Schwefel und Phosphorsäure.

Die Wurzel besitzt eröffnende und diuretische Kräfte. Simon Pauli rühmt sie mit Galen als ein sicheres Mittel gegen den Stein. Meyer und Silbert sprechen von ihrem Nutzen bei Verstopfung der Eingeweide und Drüsen. Nach de Haen können die Blätter auf gleiche Weise benutzt werden. Nach Fourcroy dient das destillierte Wasser gegen Hämorrhoiden, als Gurgelwasser gegen Storbut, und zum Auswaschen venerischer Geschwüre. Ueberdies wird die Pflanze auch gegen Wassersucht und dgl. angewandt. — In manchen Gegenden, z. B. in der Schweiz, ist man die jungen Blätter mit Salzwasser zubereitet als Gemüse, obgleich sie wenig Nahrungsstoff enthalten.

Onopordon acanthium L., *Acanos spina* Scop., *Carduus tomentosus*, gemeine Kriebdistel, fr. Onoporde, Pet-d'Ane, engl. White thistle, eine zweijährige Pflanze, die auf wüsten Plätzen vorkommt. Borelli, Roß, Solide u. A. verschicken den Saft dieser Pflanze mit Erfolg bei Gesichtskrebs angewandt zu haben. Nach Poiret dient die Abkochung der Wurzel als Spezifikum gegen Gonorrhö. Nach Durand geben die Samen viel Del, welches sich sehr gut als Brennöl benutzen läßt. Auch Onop. *illyricum* L. und *O. arabicum* L. sollen Del liefern.

A. O. Goelicke Diss. de *Onopordo carcinomatis averrunco*. Franc. ad V. 1739, 4. — J. G. Dolfus *Emploi du suc de l'onoporde contre les ulcères chancreux* (Commerce. litter. Novembr. n. 35; 1742).

Onosma echinoides L., natterkopffartige Lotwurze, eine Pflanze aus der Familie der Boragineen, die auf steinigten, der Sonne ausgelegten Bergen in Italien, Oestreich, Krain, Friaul wächst. Die Wurzel sieht rüchlich aus und kann zum Färben benutzt werden. In Sibirien bereitet man daraus Schminke.

Onychia (von *ὄνυξ*, Nagel), Nagelgeschwür. *S. Panaritium*.

Oophoritis (von *ὄορ*, Ei, und *φλεγμ*, ich trage, führe), Ovaritis, Inflammatio ovariorum, Entzündung der Eierstöcke, ist eine wohl nicht so selten vorkommende, aber von den meisten Ärzten nicht gekannte Krankheit, die sich durch folgende Erscheinungen charakterisirt. Die Kranken haben einen dumpfen, zuweilen etwas brennenden, nicht immer permanenten Schmerz in der Tiefe des Beckens. Untersucht man die Kranken in der Rückenlage und bei angezogenen Füßen, so fühlt man durch die relaxirten Bauchmuskeln über der Schambeinfuge, da wo der horizontale Ast des Schambeins in das Darmbein übergeht, in der Tiefe eine Geschwulst von geringerem oder größerem Umfange, die etwas verschiebbar und beim Druckschmerzhaft ist. Selten kommen diese Erscheinungen auf beiden Seiten vor, gewöhnlich nur auf der einen, und zwar meist auf der linken. Dazu kommen nachfolgende nervöse Erscheinungen, welche die Diagnose verwirren und nicht selten Verwechslung mit Hysterie veranlassen. Die Kranken haben nämlich von der Stelle des Schmerzes gegen den Magen Druck, dabei Wasserbrechen, Cephalaea hysterica, Clavus hystericus. Oft steigern sich diese Symptome bis zu Konvulsionen, nicht selten treten Delirien hinzu, die immer nymphomanischer Natur sind. Nur bei der akuten Form findet sich Fieber, und zwar um so stärker, je weniger die nervösen Erscheinungen hervortreten. Sind diese dagegen deutlich ausgesprochen, so hat das Fieber blos den einfachen erethistischen Charakter und tritt in den Abendstunden auf. Die Menstruation cessirt oder zeigt sich nur momentan und spärlich. Bei derjenigen Form, welche man wegen hinzutretender Blutungen aus der Gebärmutter Oophoritis cruenta s. haemorrhagica genannt hat, sind die nervösen Erscheinungen zurückgedrängt, die vasculösen dagegen entwickelt. Der Schmerz, das Brennen im Ovarium ist heftiger, die Kranken haben Ziehen nach dem Laufe der runden Mutterbänder, zuweilen schwillt sogar die Schamlippe der leidenden Seite an. Dazu kommen dann die Blutungen aus dem Uterus, die 8, 10, 14 Tage in einem bedeutenden Grade fortdauern, und die Erscheinungen der Blutleere, kalte Extremitäten, Gesichtsblässe, kleiner, schwacher, zitternder Puls.

Aetiologie. Die Krankheit findet sich blos zwischen der Pubertät und Involution. Veranlassende Momente sind psychische Aufregung des Genitaliensystems, somatische Aufregung desselben durch Anwendung der sogenannten Pellentia, Emmenagoga oder durch Coitus, besonders wenn dabei keine Befriedigung Statt findet und keine Konzeption erfolgt.

Diagnose. Die Krankheit kann leicht mit Hysterie und einfacher Metrorrhagie verwechselt werden. Von der ersten unterscheidet sie sich durch den Schmerz und die Anschwellung in

den Ovarien und durch den Umstand, daß die Reizung nicht vom Uterus, sondern von den Ovarien ausgeht; von der einfachen Metrorrhagie durch die permanenten, den Blutungen vorhergehenden Erscheinungen in den Ovarien und die sie begleitenden nervösen Symptome.

Ausgänge. 1) In Zertheilung, bei der ersten Form, indem die Menstruation wieder eintritt, bei der zweiten Form, indem die heftigen Blutungen aufhören und die Menstruation sich regelt. — 2) In theilweise Genesung, und zwar in Suppuration und Abszeßbildung; 3) in eine andere Krankheit, indem die Gefäßreizung aufhört und Nymphomanie oder Hypertrophie, Wassersucht oder eine Degeneration des Eierstockes sich einstellt. 4) In den Tod, durch Weiterverbreitung der Entzündung auf das Peritonäum und durch Exsudation plastischer Lymphe. Umschriebene Peritonäitis ist eine gewöhnliche Komplikation der Oophoritis. Sie ist nicht immer gleich im Anfange tödlich, wiederholt sich aber häufig, auch vertheilt sie sich oft, bis sie nicht weiter unterdrückt werden kann, und mit tödlichem Exsudat endigt. Oder es erfolgt der Tod durch die Folgen der Hypertrophie, durch Ausbildung von Marksarcom, Melanose, oder endlich durch die hinzutretende Nymphomanie.

Die Prognose ist schlimm, weil die Krankheit gewöhnlich in ihren Anfängen übersehen wird und weil sie meist auf moralischem Boden wurzelt. Uebrigens hängt sie ab 1) von der Ausdehnung der Entzündung, 2) von der Form, die O. acuta ist schlimmer, als die cruenta; 3) von der Komplikation. Komplikation mit Peritonaeitis und Nymphomanie ist höchst ungünstig.

Therapeutik. Die Aussichten auf Heilung sind oft ungünstig, weil sich der Entfernung der Ursachen meist große Schwierigkeiten in den Weg stellen, besonders wenn der moralische Moment mit im Spiele ist. Am leichtesten lassen sich somatische Reize entfernen. Uebrigens sorge man für ein weniger wärmendes Lager, entziehende Diät, den Genuß wäfriger Getränke, und wo das Uebel als O. cruenta auftritt, für kalte Ueberschläge. — Die Indicatio morbi erfordert solche Mittel, welche die Gefäßreizung herabsetzen und die Zertheilung und Resorption befördern. Sind die vasculösen Erscheinungen vorherrschend, das Fieber stark und stellen sich zugleich bedeutende Blutungen ein; so kenne ich für diesen Fall kein schicklicheres Heilmittel als das Aconitum. Dieses gebe man in öfters erneuerten, nicht zu kleinen Dosen. Wo die hysterischen Symptome weniger stark, aber ebenfalls mit Blutungen verbunden sind, da werden Bryonia, Belladonna, in manchen Fällen selbst Nux moschata einen Platz finden. Sehr wichtig sind außerdem Ambra, Antimonium crudum, Canthar., China, Staphisagria. Nach Beschwichtigung der Entzündung ist es eine der wichtigsten Aufgaben für den Arzt,

die Zerkleinerung und Resorption möglichst zu unterstützen und einen schlimmen Ausgang in Hypertrophie oder sonstige Degeneration zu verhüten. Zu diesem Behufe eignet sich vorzüglich *Mercurius solubilis*, auch *Calomel*. Der Gebrauch dieser Mittel ist hier um so wichtiger, je weniger die eigene Reaktion des erkrankten Körpers zur Heilung mitwirkt, und muß auch dann eingeleitet und längere Zeit fortgesetzt werden, wo sich die Zeichen eines ungünstigen Ausganges bereits eingestellt haben. Im letztern Falle dürfte auch Jodium wesentliche Dienste leisten, zumal wenn die Entzündung gebrochen ist, die Blutungen dagegen noch fortdauern. — Bei der einfachen oder erythematösen Form der Oophoritis wird die Kur meist sofort mit *Bryonia*, *Belladonna* u. dgl. beginnen und durch *Mercurius sol.*, Jodium geschlossen werden müssen. In einigen Fällen kann auch *Digitalis*, *Stramonium*, *Hyoscyamus* u. dgl. angezeigt sein.

Ophiasis (von *ὄφις*, Schlange), das Streifmal, ist ein dem Menschen und den Thieren gemeinschaftlicher krankhafter Zustand, wo die Haare auf größeren oder geringern Stellen ausfallen, so daß der damit behaftete Körper wie die Haut einer Schlange gefleckt erscheint. S. *Alopecia*.

Ophioglossum bulbosum W. Wächst in Carolina und liefert eine essbare Wurzel. — *O. pendulum L.*, ostindische Ratterzunge, wird mit Fleisch gekocht und als Gemüse gegessen. Am meisten schätzt man die Wurzel, die einen schwachen nesselartigen Geruch und einen balsamischen Geschmack besitzen, wohl nähren und ein treffliches Nahrungsmittel für Entkräftete, Reconvaleszenten, Schwindsüchtige, Wassersüchtige u. dgl. abgeben soll. — Die jungen Sprossen von *O. scandens L.* (*Hydroglossum scandens W.*) werden nach Rumpf von den Malaien gegessen und auch von den Europäern gut gefunden. *O. vulgatum L.*, gemeine Ratterzunge, fr. Ophioglosse, *Langue de serpent*, engl. *Snakeleaf*, wächst in mehreren Welttheilen auf Wiesen und Grasplätzen. Man benutzt diese Pflanze als Gemüse, obgleich sie nur wenig nährenden Eigenschaften besitzt. Ueberdies dient sie als tonisches, gelind adstringirendes und erweichendes Arzneimittel bei Kontusionen, Geschwülsten, Geschwüren, ebenso innerlich gegen Leukorrhö, Blutspien, Hämorrhagien u. dgl.

Ophiorrhiza Mungos L., eine einjährige Pflanze, welche in die Familie der Rubiaceen gehört und in Indien vorkommt. Nach Ainslie dient sie gegen Schlangenbiß. Eine ganz andere, den Gentianen angehörnde Pflanze ist *Ophiorrhiza mitreola L.*, engl. *Pink Snakeroot*, die gegen Würmer und Schlangenbiß gebraucht wird.

Ophiotoxicon (von *ὄφις*, Schlange, und *τοξικόν*, Gift), Schlan-

gengift. Wir haben diesen Artikel um deswillen aufgenommen, um die Aufmerksamkeit der Aerzte auf einen Gegenstand binzuwenden, der noch so wenig bearbeitet und doch von so großer Wichtigkeit ist, daß ein Anfang zur Bearbeitung desselben gewiß Vielen recht willkommen sein wird. Unter Ophiotoxicon verstehen wir das Gift der Schlangen überhaupt. Dieses Gift, eines der furchtlichsten für Menschen und Thiere, ist im Allgemeinen eine gelbliche Flüssigkeit ohne auffallenden Geruch und Geschmack und wie es scheint, bei allen Schlangen von derselben Farbe. Es ist in einigen, an der Seite des Kopfes befindlichen Drüsen enthalten, die durch einen häutigen Kanal mit den Giftdrüsen in Verbindung stehen. Man findet am Kopfe der Schlangen fünf Drüsenpaare, die zwar nicht durchaus bei allen, aber doch bei mehreren zugleich vorkommen. Dies sind a) die Zungendrüse, b) die Thränenrüse, c) die untere Baden- oder Lippendrüse, d) die gleichnamige obere, und endlich e) die Giftdrüse. Am beständigsten ist die kleine, länglichrundliche, sehr harte, nicht deutlich aus Lappen zusammengesetzte, glatte Drüse, welche in geringer Entfernung von der Haut, dicht hinter dem vordern Ende der untern Fläche des Mundes, nicht weit von der Mittellinie liegt und sich ganz vorn neben der Mündung der Zungenscheide öffnet. Nach Meckel findet sich dieselbe in allen Gattungen und Arten, mit Ausnahme der *Typhlops*. Kaum weniger allgemein ist eine andere, nach innen oder hinten, oft beides zugleich, vom Auge liegende, meist anscheinlichere, weißliche, weiche, gelappte Drüse, die namentlich bei *Amphisbaena* und *Anguis* sehr bedeutend ist. Auch bei *Eryx jaculus*, *Tortrix scytale*, *Elaps* ist sie ansichtlich. Meist liegt sie ganz oder größtentheils außerhalb und hinter der Augenhöhle, besonders bei *Coluber*, *Tortrix* und *Eryx*, weniger bei *Boa*, *Python* und den giftigen Schlangen. Nicht so allgemein ist eine dritte längliche Drüse, die untere Lippendrüse, die nach außen neben den Unterlippen liegt. Cuvier beschreibt die bei *Coluber* und *Boa*, *Tiedemann* und *Eloquet* haben sie aus *Coluber natrix*, *Rudolphi* aus *Vipera berus* abgebildet. Der Erstere fand sie bei *Coluber*, *Naja*, *Vipera berus*, *Amphisbaena*, *Anguis*. Außerdem findet sie sich auch bei *Eryx* und *Tortrix* und bei *Elaps*, schwach dagegen bei *Crotalus*. — Dieser Drüse gegenüber liegt neben der äußern Fläche der Oberkieferäste eine vierte ganz ähnlich gebildete, die Oberlippendrüse, welche namentlich bei *Coluber*, *Python*, *Naja*, *Vipera berus*, *Crotalus*, *Elaps*, *Amphisbaena*, *Tortrix*, *Eryx* vorkommt. — Die merkwürdigsten, obgleich am wenigsten allgemein sind indessen die Giftdrüsen. Diese liegen hinter und unter den Augen, über dem Oberkiefer und werden von einem sehr starken Muskel ganz umgeben und verhüllt, so daß sie nur nach dem Durchschneiden desselben erscheinen. Sie

sind länglich, haben ein blättriges Gewebe, im Innern eine ansehnliche Höhle und unterscheiden sich außerdem von allen übrigen durch einen beträchtlichen, langen Ausführgang, der an der äußern Fläche des Oberkiefers bis nach vorn verläuft, wo er sich vor und über dem Giftröhre in die diesen umgebende häutige Scheide so öffnet, daß das Gift in die obere Oeffnung des Zahns fließt. Die erste Beschreibung des ganzen Giftapparats hat Fontana gegeben. Die Zahl und Größe derselben ist verschieden. Mehr giftige Schlangen, namentlich *Crotalus*, *Naja*, *Vipera berus*, *Klappern* haben die größte Anzahl, indem sie außer den Giftdrüsen auch alle Speicheldrüsen besitzen. Im Allgemeinen besitzen die giftlosen Schlangen bei weitem größere Speicheldrüsen, als die giftigen, obwohl auch hier allmähliche Uebergänge Statt finden. — In Bezug auf *Dipsas* bemerkt Duvornoy, daß der Giftapparat nicht allein durch den gefurchten oder geriefen Zahn, der immer hinter der Reihe der Oberkieferzähne steht, sondern auch durch die Anwesenheit einer Giftdrüse, die zum großen Theil die Stelle der Giftdrüse der gewöhnlichen Giftschlangen einnimmt, sich charakterisire. Gleich dieser ist sie von weicher, schwammiger, nicht körniger Beschaffenheit, besitzt aber nie die dicke und saftige Hülle, welche die Giftdrüse der Ottern und Klapperschlangen von allen Seiten bedeckt. Bei diesen ist der vordere Schlafenmuskel hinsichtlich seiner Befestigungen und seiner Richtung wesentlich modificirt, offenbar in der Absicht, die Giftdrüse zusammenzudrücken, während er bei den mit hintern Giftröhren versehenen giftigen Schlangen, als bei *Dipsas*, kaum mit dieser Drüse in Verbindung steht. Die obere Lippendrüse ist bei den Schlangen mit hinterem, gerinneltem Giftröhre, wie bei denen mit vorderem, durchbohrten Giftröhre, in ihrer Entwicklung zurückgehalten, und zu weilen zeigen sich nur die ersten Anfänge davon. Die untere Lippendrüse ist in der Regel wie bei den giftlosen Schlangen. Der Giftapparat der Schlangen mit hintern (gerinneltem) Giftröhren ist bei weitem unvollkommener, bei weitem weniger geeignet zum Angriff, zum Verwunden und zum Einführen des Giftes in die Wunden, als derjenige in den Schlangen mit vordern Giftröhren. Die Lage der Giftröhre am vordern Theile des Mundes, ihre beträchtliche Größe, ihr Kanal, die Ausmündung desselben in Gestalt eines Spalts, den man vorn über ihrer Spitze bemerkt, alle diese Einrichtungen sind bei weitem geschickter, als die zurückgelegene Lage der hintern Giftröhre, die im Allgemeinen weniger beträchtliche Größe derselben und die einfache vordere Rinne in denselben, welche das Gift nicht so tief in die Wunde zu leiten vermag, als die geöffnete Spitze eines vordern Giftröhres. Kaum kann die Giftdrüse der Schlangen mit hintern Giftröhren bei einigen Arten durch den vordern

Schlafenmuskel ein wenig zusammengedrückt werden; bei andern Arten ist sie dieser Einwirkung gleich der obern Lippendrüse gänzlich entzogen. Bei den Schlangen mit vordern Giftröhren dagegen hat sich die Giftdrüse gleichsam des Schlafenmuskels ganz bemächtigt, der in diesem Falle ganz besonders dazu dient, durch seinen kräftigen Druck mit Gewalt das Gift durch den Kanal der Drüse und des Giftröhres zu treiben.

Vermöge dieser Einrichtungen also wird es den Schlangen möglich, durch den Biss ihr Gift in andere lebende Wesen einzuführen. Was die Wirkungen dieses Giftes betrifft, so treten sie bei Menschen und Thieren, welche gebissen werden, verschieden auf. Die Ursache dieser Verschiedenheit liegt aber offenbar nicht in der Qualität des Giftes, sondern in der verschiedenen Körper- und Geistesbeschaffenheit und in der geringeren oder größeren Menge des eingeführten Giftes sowie in der Menge und Bedeutsamkeit der verletzten Blutgefäße. Der Umstand, daß das Gift aller Schlangen gleiche Eigenschaften besitzt, ist insofern sehr günstig, als dadurch leichter möglich wird, ein allgemein anwendbares Gegenmittel zu finden, was dagegen bei den giftigen Schwämmen, die ganz verschiedene Eigenschaften besitzen, nicht gelingen kann.

Da eine große Giftschlange in der Regel mehr Gift besitzt, als eine kleine, und da sie zugleich weit größere Giftröhren hat; so ist sie natürlich auch gefährlicher, weil sie mehr Gift in die Wunde bringen und tiefer einbeissen kann. Die größte Schlange ist daher meist die gefährlichste: Je breiter die Backen des Thieres, um so gefährlicher, weil in diesem Falle die Giftdrüsen gefüllt sind. Je wüthender das Thier, um so größer die Gefahr; je länger beim Bisse die Zähne in der Wunde verweilen und je tiefer die Wunde, um so schlimmer. An der Wunde, durch den Biss einer Schlange oder einer Kreuzotter veranlaßt, bemerkt man zwei kleine Rischen, die $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$ Zoll von einander entfernt sind. Die zwei Rischen zeigen, daß die Schlange mit den Zähnen beider Mundseiten gebissen und getroffen hat, und wenn ferner nur die Haut gerist und der Rist offen ist, so läßt sich das Gift sogleich durch Wasser oder Speichel entfernen. Hat die Schlange nur mit den Zähnen der einen Seite gebissen oder getroffen, so findet sich immer nur ein Rischen. In dem Falle, wo wirklich Stiche vorhanden sind, reicht das bloße Abwaschen nicht aus. Zuweilen ist der Stich durch die Geknult unsichtbar geworden. Wo wirklich Gift eingebracht ist, zeigt sich allemal schnelles Anschwellen der Wunde, und röthliche, bläuliche Färbung derselben. Am heftigsten wirkt das Schlangengift auf Menschen, Säugethiere und Vögel, also auf die warmblütigen Thiere, mit Ausnahme des Igels und Irtis.

Das Schlangengift bringt nur dann eine heftige Wirkung hervor, wenn es ins Blut

gelangt. Auf die bloße Haut gebracht bleibt es ohne Wirkung, und selbst auf der Zunge und im Magen ist es unschädlich, wenn es nicht in alzu großer Menge genommen wird. Sobald der Mensch oder das Thier verwundet und das Gift in die Blutgefäße eingebracht ist, strömt das Blut gewaltsam nach der Wunde hin und häuft sich in dem gebissenen Theile an. Das von der Wirkung des Gifts durchdrungene Blut trennt sich in Kruror und Serum, und das letztere ergießt sich in das benachbarte Zellengewebe. Nach einigen Beobachtern gerinnt das Blut. Uebrigens ist jedoch ein mächtiger Eindruck auf das Nervensystem durchaus nicht zu verkennen. Die gewöhnlichen Symptome, welche dadurch entstehen, sind Schmerz und Anschwellung der gebissenen Stelle, oft baldiges Brandwerden, Erbrechen, Durchfall, Schwerathmigkeit, Zustungen u. dgl. — Die Versuche von Fontana und Configliahi mit dem Galvanismus haben dargethan, daß die Reizbarkeit der Muskeln weit schneller schwindet, als wenn das Thier auf andere Weise getödtet worden ist. Uebrigens ist gewiß, daß auch das Gift der frisch getödteten Schlangen, wenn es in den Strom der Circulation gebracht wird, tödtliche Zufälle veranlaßt. Mangili zeigte durch Versuche, daß das Wiperngift, getrocknet in einem Gläschen aufbewahrt, noch 22 — 26 Monate lang seine tödtlichen Eigenschaften behält, wenn es ins Blut gebracht wird. Eine in Weingeist Jahre lang gelegene Schlange ist nicht mehr giftig. Duvornoy brachte von dem Gifte einer großen in Weingeist aufbewahrten Klapperschlange in das verwundete Ohr und Bein eines Kaninchens, ohne daß Vergiftungszufälle entstanden.

Nach dieser kurzen allgemeinen Betrachtung über die Schlangen und das Schlangengift wollen wir die uns bekannt gewordenen Beispiele von Vergiftung durch das Schlangengift mittheilen.

Russel erzählt folgende Beispiele, ohne die Gattung oder Art der Schlangen näher zu bezeichnen. — Ein Mann von 50 Jahren ward in den kleinen Zeh des rechten Fußes gebissen. Anfangs fühlte er nur einen geringen Schmerz, wie etwa von einer Ameise, und legte sich nieder. Nach 18 Stunden war er steif, ohne Schmerzen, betäubt, des Sehvermögens beraubt und starb zwei Stunden darauf. Dieselbe Schlange biß fast zu gleicher Zeit einen Soldaten in die innere Seite der linken Handwurzel. Er empfand wenig Schmerzen, versiel aber in Schlafrunkenheit und war im Begriffe einzuschlafen. Nach 18 Stunden, wo man ihn aufweckte, hatte er Verdunkelung des Gesichts. Als man 3 Stunden nachher die Handwurzel untersuchte, bemerkte man zwei kleine Stiche. Nach Verlauf von zwei Stunden sah der Gebissene nicht mehr, konnte sich nicht aufrecht halten und klagte vorzüglich darüber, daß man ihn nicht schlaf-

fen ließe. Darauf legte er sich nieder und starb nach anderthalb Stunden. Die Leichen dieser zwei Menschen gingen 4 Stunden nach dem Tode an zu faulen. Die Indianer nennen diese Schlange *Min naig paum*.

Nach dem franz. Naturforscher Boss wurden in Amerika zwei Pferde in einer Umzäunung von einer schwarzen Wiper gebissen, das eine an einem Hinterfuße, das andere an der Zunge. Das letztere war innerhalb einer Stunde todt in Folge einer heftigen Entzündung, welche die Stimmröhre verschloffen hatte; das andere litt blos an einer Geschwulst, die einige Tage anhielt, und an einer Schwäche, die einige Wochen dauerte.

Auch der Prinz Maximilian von Mexiko hat einige hierbei gehörige Beobachtungen gesammelt. Ein Chinese unweit Caravellas bei einer Fajenda wurde von einer Schlange gebissen. Auf der Wunde standen zwei sehr kleine Tropfen Blut. Der Fuß ward über der Wunde gebunden, diese scarifizirt und ausgesaugt, darauf mit Schießpulver ausgebrannt und darauf Ueberschläge von Kochsalz gemacht und dieses auch innerlich mit Brantwein gegeben. Der Kranke hatte heftige Schmerzen in dem Fuße und war für sein Leben besorgt. Gegen Morgen verschwanden die Schmerzen und alle Besorgnisse. — Nach einer Mittheilung von Sellow wurde ein junger Mensch auf der Jagd von einer Wiper in den Fuß gebissen. Nach $\frac{1}{2}$ Stunde war das Bein geschwollen. Man band den Fuß, scarifizirte die Wunde und sog sie öfters aus. Innerlich bekam der Kranke Brantwein. Nach mehrmaligem Ausbrennen mit Schießpulver streute man ihm Kantharidenpulver in die Wunde. Die Geschwulst nahm zu. Ein anwesender Mineiro brachte eine sehr bittere Wurzel (wahrscheinlich von *Aristolochia ringens*), wovon ein starker Thee bereitet ward. Es erfolgte Erbrechen. Nach einer ruhigen Nacht war die Geschwulst um das Doppelte größer, und der Kranke so gereizt, daß er bei dem geringsten Geräusch schrie und weinte. Dabei warf er Blut aus. Jetzt wurden blos kühlende Blätter (von *Plumeria obovata*?) auf den Fuß gelegt und das Pulver der Wurzel dieser Pflanze in die Wunde gestreut. Der Kranke genas bald. — Ein von einer Schlange gebissener Neger lag ganz erschöpft auf der Erde; sein Gesicht war aufgetrieben, er athmete beßig und blutete aus Mund, Nase und Ohren. — Ein Jagdhund wurde von einer Wiper in den Hals gebissen. Dieser schwoll sogleich sowie auch der Kopf so unförmlich an, daß man die Augen kaum finden konnte. Nach drei Tagen, während welcher Zeit ihm blos flüssiges Futter gegeben ward, verlor sich mit der Geschwulst die Krankheit, die Haut am Halse blieb aber immer schlaff und herabhängend. — Ein Arumaken-Indianer wurde im Walde von einer Schlange in den entblößten Arm gebissen. Bald darauf wandelte ihn eine solche Ohnmacht und Kälte

an, daß ihm alle Glieder erstarrten und er kraftlos zu Boden sank und einige Stunden darauf starb.

Man hat trotz aller Bemühungen bisher noch kein sicheres Gegenmittel gegen das furchtbare Gift der Schlangen auffinden können. In den ältesten Zeiten standen bekanntlich die Marser und vorzüglich die Phylen in dem Rufe, Schlangen beschwören und den Schlangengiß heilen zu können; doch ist es uns mit einigen ältern Autoren am wahrscheinlichsten, daß ihre ganze Kunst nur in dem Ausaugen der Wunde bestand. Unter den Gegenmitteln, die man als solche empfehlen hat, sind folgende die wichtigsten: 1) Schwignmittel, die nach den Erfahrungen mehrer Aerzte sich öfters bewährt haben; 2) die Radix Calinae von Chiococca angustifolia Mart., die jedenfalls nur dadurch wirkt, daß sie nach der Peripherie hin in jeder Beziehung wirkt. Hierher gehören auch die *Kuathia montana* Humb., *Aristolochia serpentaria* L., *Uvularia grandiflora* u. dgl.; 3) Arsenicum, als Liqueur arsenicalis; 4) Ammonium causticum und A. carbonicum; 5) die Guacopflanze (*Eupatorium saturejaefolium* Lam., *Eup. Guaco* Humb.), welche, wie gehörigen Orts bereits erwähnt worden ist, nach der Versicherung der Eingebornen und vieler Autoren ein zuverlässiges, untrügliches Präservativum sein soll; 6) das flüssige Chlor. Auch diesem schreibt man vorzügliche antidotarische Eigenschaften zu, was sich aus seiner antiseptischen Wirkung sehr wohl erklären läßt. — Außerdem giebt es noch eine Unzahl von Vegetabilien, die gegen den Schlangengiß gerühmt worden sind. Noch erinnern wir uns in dem Buchner'schen Repert. gelesen zu haben, daß sowohl die Berührung von Zweigen der Espe (*Populus tremula* L.) als auch der Schatten dieses Baumes die merkwürdige Eigenschaft besitze, einige der gefährlichsten Schlangen in einen Zustand von Erstarrung zu versetzen. Wäre dies wirklich gegründet, so hätte man hierin das zuverlässigste Schutzmittel gegen Angriffe von Schlangen. — Als äußerliche Mittel hat man das Ausschneiden, Auswaschen, Binden oberhalb der Wunde, das Ausaugen, Schröpfen, Liegen, Ausbrennen, die Chlorflüssigkeit, das Baumöl u. dgl. empfohlen. Allein alle diese Mittel können nur dann von gutem Erfolge sein, wenn sie sofort in Anwendung gebracht werden.

In Folgendem geben wir eine Zusammenstellung der Vergiftungsgeschichten, die durch giftige Schlangen veranlaßt worden sind. Die gefährlichste Gattung von Schlangen ist zweifelsohne die Klapperschlange (*Crotalus*), welche blos im Oberkiefer Giftzähne hat. Man unterscheidet acht Arten, nämlich *Cr. boiquirei* Lacép., die schwarzschwänzige Klapperschlange (*Crot. atricaudatus* Merr., *Crot. durissus* Daud., *Cr. horridus* Shaw et Cuv.), die Hofschlange (*Crotale a. lesange*), *Crot. dryinas* Merr., die ungefederte Klapperschlange

(*Cr. immaculatus* Latr.), die stumpfnasige (*Crotale camord*) und die wiederläuende Klapperschlange (*Cr. millea*). Alle diese Arten sind sehr gefährlich. — Die gefährlichste und ein Schrecken der Menschen ist *Crot. durissus* Daud. und nächst dieser *Crot. horridus* Daud. (*Cr. durissus* Merr., L. et Cuv.), von den Portugiesen *Cobra Cascavella* genannt. Von diesen beiden ist zwar bereits bei *Crotalus* die Rede gewesen, allein hier müssen wir Einiges nachtragen. Ein Hund (*Pivati Nuovo Dizionar. scientif. Venez. 1750* IX, p. 273) wurde von *Cr. durissus* Daud. gebissen; das Thier fing jämmerlich an zu schreien und aß einige Ellen davon. Binnen einer Minute erfolgte Lähmung und in 3 Minuten der Tod. — Wenn eine Klapperschlange mit Gewalt beißt und eine Ader trifft, so erfolgt der Tod gewiß und oft schon in wenigen Minuten (*Im. Barton Memoir concerning thef ascinating faculty, which has been ascribed to the Rattle-snake. Philad. 1796*). — Eine Frau in Pennsylvania (*Conc. Medic. Mus. III.*) ward im vierten Monate ihrer Schwangerschaft von einer Klapperschlange gebissen und wieder hergestellt. Sie kam zur normalen Zeit mit einem scheinbar gesunden Kinde nieder. Kaum an die Brust gelegt, nahm dieses die Farben der Schlange an, schwellte stark auf und starb in kurzer Zeit. Ein junger Hund wurde jetzt zum Saugen gelassen, der nach zwei Tagen mit denselben Zufällen freipirte. Ein Gleiches ereignete sich bei drei Lämmern. Die Frau kam nach zwei Jahren abermals nieder, und diesmal war die Milch dem Kinde unschädlich. — Dr. M. Call (*Americ. Med. Recorder No. 22*) sah ein vor Jahresfrist von einer Klapperschlange gebissenes Kind, dessen Haut durch gelbe und dunkle Flecken entstellt war. Die Flecken verschwanden während des Winters, kehrten aber zu der Jahreszeit, wo der Biß geschehen war, zurück, Hände und Füße schwellen an und das Kind starb. — W. Mayrand Esq. erzählt (*Americ. Med. Record. No. 24. Oßbr. 1823*), daß ein Sklave in Folge des Bisses von einer Klapperschlange steif und sprachlos war. Seine Kinnbacken waren geschlossen, der Puls zitternd und kaum fühlbar. Der häufige Gebrauch geistiger Getränke rettete ihn. Die Bißstelle wurde brandig und schwor aus. Später sagte der Sklave aus, daß es ihm in dem Augenblicke des Bisses gewesen sei, als ob seine Zunge und der ganze Schlund ihm so fest zusammengeschnúrt wäre, daß er nicht sprechen könnte.

Nicht minder gefährlich ist der Biß von *Crot. horridus* Daud. sowie von *Crot. miliaris* L., welche letztere in Florida und Carolina sich aufhält und eine Länge von 18 Zoll erreicht. — Nach Gottfr. Duden sind die ebenfalls in Amerika lebenden Kupferschlangen, die nicht über einen Fuß lang werden, ebenso giftig, als die Klapperschlange, ja sogar noch giftiger. — J. J. Audubon

berichtet, daß eine äußerst giftige Schlange, Congo (Coluber niger) in Wässern, Seen und Sümpfen der südlichen Staaten Amerikas sich aufhalte.

Eine andere furchtbare Schlangengattung ist *Trigonocephalus*, der in den zwei Oberkieferbeinen nur Giftzähne hat, der Klapperschlange ähnlich, aber ohne Klapper ist. Der *Trigonocephalus lanceolatus* Opp., *Vipera lanceolata* Daud., Lanzen Schlange, findet sich in beträchtlicher Zahl auf Martinique, St. Lucie und Becouia. Sie erreicht eine Länge bis zu sieben Fuß. Moreau de Jonnés hat uns darüber eine vortreffliche Monographie (Journ. de méd., chir. pharm. Août 1816), in Paris 1816 erschienen, geliefert. Diese Schlange richtet in ihrem Vaterlande furchtbare Niederlagen unter den Einwohnern an. Die gewöhnlichen Folgen ihres Bisses sind Geschwulst des verwundeten Theils, der bald bläulich und brandig wird, Erbrechen, Zudungen, Herzweh und unwiderrstehliche Schlafsucht. Der Tod tritt nach wenig Stunden oder Tagen ein, oder es bleiben Jahre lang Schwindel, Brustweh, Lähmung, Geschwüre u. dgl. zurück. — Das Pferd schaubert und bäumt sich, wenn es eine Lanzen Schlange bemerkt; die Ratten fliehen mit Geschrei, die Vögel bezeugen ihren Abscheu durch ängstliche Töne. Unzählige Neger sterben durch das Gift der Lanzen Schlange. Gegen den Biß bedient man sich außer den gewöhnlichen Mitteln des *Piper procumbens*. — Ferner gehört hierher der grüne Dreieckskopf (*Trigonocephalus viridis* Cuv., *Trimeresurus viridis* Lacép., *Cophias viridis* Merr., *Vipera viridis* Daud., *Coluber gramineus* Schaw, Russel's Boodropam. Diese Schlange bewohnt Ostindien und Neuholland. Russel theilt Folgendes darüber mit. Man ließ diese Schlange in den Schenkel eines Huhns beißen. Dieses ward sogleich in die Höhe gezogen und legte sich nach zwei Minuten nieder. Nach fünf Minuten bekam es sehr starke Bewegungen, vorzüglich des Kopfes und Halses. Zwei Minuten darauf erfolgte Betäubung und 8 Minuten nach dem Anfange des Versuches der Tod. — Ein von derselben Schlange gebissenes Meerschweinchen ward nach 7 Minuten matt und verfiel bald in Betäubung. Dieser Zustand dauerte zwei Stunden lang, das Thier konnte sich nicht erheben und winselte, wenn man es aufhob. Später erholte sich das Thier wieder. — Ein anderes Huhn bekam durch den Biß Zudungen und starb binnen 33 Minuten. — Ein Hund wurde gleichfalls von dieser Schlange in den Schenkel gebissen. Nach 16 Minuten entstand ein Zittern des Kopfes und der Vorderfüße, was binnen 5 Minuten zunahm; der Fuß wurde zusammengezogen. Nach 55 Minuten war das Zittern allgemein; das Thier streckte den Hals, drehte das Maul nach oben und machte die Bewegungen des Sähnens,

wie wenn es angestrengt athmete, winselte aber nicht. In der zweiten Stunde lag er in einem Zustande von Erstarrung auf der Seite, verdrehte aber öfters die Glieder und hatte Sehnenhüpfen. Nach 3 Stunden war er wieder wohl. — Ueber *Trigonocephalus lachesis* Opp. findet sich das Nähere bei Lachesis. — Der Schararaffa (*Trig. Jararakka* Opp.) ist in Brasilien sehr gemein, hält sich gern in trocknen, erhisten Gebüschen und in hohen, feuchten, dunkeln Urwäldern auf, liegt gewöhnlich zusammengerollt und ist nicht minder furchtbar, als die übrigen Spezies.

Eine ebenfalls giftige Gattung ist der Bungar (*Bungarus*), der vorn in den zwei Oberkieferbeinen einen durchbohrten Giftzahn und hinter ihm einige kleinere undurchbohrte Zähne hat. Von den beiden Spezies, von Bung. annularis Merr. (*Pseudoboa fasciata* Schn., *Boa fasciata* Schaw, von Russel *Bungarus pamak* oder *Sakeena* genannt) und von Bung. coeruleus Merr. (*Pseudoboa coerulea* Schn., *Boa lineata* Schaw. Russel's *Sediparagoodos*, *Pakta-poola*) ist bereits gehörig Orts die Rede gewesen.

Die Gattung Naja haben an der Spitze der Oberkieferbeine einen durchbohrten Giftzahn und hinter diesem 2—4 undurchbohrte Zähne. *Naja tripudians* Merr. (*Coluber naja* L., *Vipera naja* Daud.), Brillenschlange, von den Ostindiern Chintanagou, von den Portugiesen Cobra de capello genannt, lebt in Ostindien und erreicht eine Länge von 4 Fuß und eine Dide von 4 Zoll. Russel führt mehr Varietäten davon auf, welche von den Eingebornen eigene Namen erhalten haben und die sich durch die mehr oder weniger schwarze oder graue Farbe der Brille, durch schwarze Flecken auf der Brust und ihre gelbe oder braune Farbe ihres Oberkörpers auszeichnen. Die Brillenschlange ist sehr giftig. Russel erzählt Folgendes. Ein Hund ward von der Camboonagoo (einer Ubarr) in den Schenkel gebissen. Sogleich fing er an zu winseln, legte sich nach 2—3 Minuten nieder, fuhr fort zu winseln und zu bellen, und konnte nach 20 Minuten nicht mehr laufen. Bald darauf bekam er Konvulsionen und starb nach 27 ½ Minuten. — Ein großer starker Hund ward von einer andern Ubarr in die Innseite des Schenkels gebissen. Nach 2 Min. wurde der Schenkel in die Höhe gezogen, das Thier lief aber noch umher, streckte später die Füße auf die Erde, schien sehr unruhig, hatte eine Ausleerung. Kurz darauf bekam es heftige Krämpfe im Kopfe und Schlunde, die hintern Gliedmaßen wurden gelähmt und nach zwei Stunden erfolgte der Tod. — Ein großer Hund bekam von Scintanagoo einen Biß in den Schenkel. In zwei Stunden befand sich das Thier sehr schlecht, das Atmen war mühsam; auf einmal erhob sich das Thier, stieß ein fürchterliches Geheul aus, zitterte

am ganzen Leibe und Kel bald in Betäubung. Vier Stunden darauf war es wieder wohl. — Ein anderer kräftiger Hund starb unter den erwähnten Zufällen 26 Minuten nach dem Biß von Male nagoo. Ein anderer Hund bekam davon bloß Zittern in den Muskeln des verwundeten Schenkels. — Die Aree nagoo tödtete durch den Biß einen Hund binnen drei Stunden. — Eine Brillenschlange, welche die zwei längsten Zähne verloren hatte, biß einen sehr starken Hund am Schenkel. Sogleich begann das Thier zu wackeln, entwischte, und als es wieder zurückgebracht ward, war es ermüdet und erbiß, wollte $\frac{1}{2}$ Stunde darauf nicht fassen, fraß aber in Wasser getauchtes Brod. Nach 15 Minuten erbrach es sich, bellte und war unruhig. Das Erbrechen kehrte nach 10 Minuten wieder und das Thier ward wüthend; suchte mit Gewalt zu entfliehen. Nachdem es sich wiederum erbrochen hatte, legte es sich nieder und schien große Unruhe im Bauche zu haben; die Gesichtsmuskeln wurden konvulsivisch verzerrt, die Füße waren aber nicht gelähmt. Gegen das Ende der dritten Stunde war das Thier so wüthend, daß man ihm die Pfoten binden mußte. Von diesem Augenblicke nahm Unruhe und Geheul ab, die Zuckungen im Gesichte dagegen wurden stärker. Eine Stunde darauf erfolgte der Tod. — Eine Frau in Malabar bekam einen Biß am untern Theile des Fußes. Nach 10 Minuten hatte sie das Sehvermögen und die Empfindung verloren; das Schlingen war fast unmöglich. Nach 18 Stunden kehrten Empfindung, Gesicht und das Sehvermögen zurück. — Bei einem Indier zeigten sich eine Viertelstunde nach dem Biße am Fußstachel die Kinnladen fest zusammengezogen, und er schien tod. Beim Befechten der beträchtlichen Bißstelle mit Aqua Luciae gab er Zeichen von Empfindung und zog das Glied in die Höhe. Jetzt öffnete man die Kinnladen und gab ihm zwei Flaschen erwärmten Madeira-Wein. Erst nach 40 Stunden kehrte die Empfindung zurück, und 12 Stunden später erst begann der Kranke wieder zu sprechen und blieb noch mehre Tage matt und schwach. — Ein 40 jähriger Mann ward zwischen dem Daumen und Zeigefinger gebissen. An der Bißstelle entstand sogleich ein heftiger, stechender Schmerz, der sich bald bis in den Oberarm erstreckte; darauf erfolgte Ueblichkeit und Erbrechen. Bald zeigten sich Hand und Handwurzel stark geschwollen; die Schulter derselben Seite schmerzte, der Kopf war schwer, dabei große Schlaftrunkenheit, so daß der Kranke mehre Stunden seiner nicht bewußt war. Unruhe, Schmerzen und Einschlafen wechselten. Die Zufälle nahmen gegen Mitternacht zu; dazu kamen Konvulsionen in der Kehle, das Athmen ward mühsam; die Sprache und das Sehvermögen waren verloren und die Augen standen offen. Früh um 2 Uhr ging es nach einem gebiemen Gegengift weit besser; die Sinne waren zurückgekehrt, der Arm betrach-

lich angeschwollen. Die Hand war brandig und es entstand ein großes Geschwür. Nach 10 Tagen war der Kranke hergestellt.

Die Cobra de Monilo ist nach D. Johnson zu klein und hurtig, als daß man sie erfassen könnte, ohne gebissen zu werden. Ihr Biß soll den Augenblick tödten.

Breton erhielt eine Cobra de Capello, durch deren Biß eine Taube nach 4, eine andere nach 8, ein Kaninchen nach 3 Minuten starb. Die gewöhnlichen Zufälle waren augenblickliche Lähmung des gebissenen Gliedes und leichte Zuckungen. Ein junger starker Hund schrie in dem Augenblicke des erlittenen Bisses auf und hinkte etwas. Nach einer Stunde ward er unruhig und matt, legte sich nieder, erholte sich bald wieder, konnte aber vor Schwäche sich nicht stehend erhalten. Die Ermattung nahm zu, endlich kamen leichte Zuckungen; das Thier streckte eine kurze Zeit die Zunge hervor, brachte sie mit Schwierigkeit wieder zurück, hatte etwas Schaum vor dem Maule und starb nach 2 Stunden, 24 Minuten. — Zwei Minuten später biß die Schlange einen zweiten Hund. Dieser hatte ebenfalls Schmerz, hinkte etwas, blieb den Tag über scheinbar munter und fraß am Abende wie gewöhnlich. Am folgenden Morgen war das gebissene Glied angeschwollen und gelähmt. Bis zum Abende erholte sich das Thier wieder und die Lähmung verschwand. Bis zu dieser Zeit beobachtete man langsames, erschwertes Athmen, trägen Blutlauf, etwas schaumigen Speichel vor dem Munde, zuweilen krampfhaftes Hervorstrecken der Zunge und schwieriges Zurückbringen derselben, Erweiterung der Pupillen und dann und wann ein Zittern des ganzen Körpers. — Ebenso erhielt Breton eine Schlange, Bora genannt, welche Russel unter dem Namen Katuka rekula poda auführt und in Befar A maiter und Seca Chunder heißt. In ihrer obern Kinnlade fanden sich vier Giftzähne. Ein von dieser Schlange gebissener Hund hinkte sogleich, ward nach einer Stunde unruhig, athmete nur mit Schwierigkeit, verlor nach und nach das Vermögen, die Hinterfüße zu bewegen und starb, ohne sich zu erbrechen, unter leichten Konvulsionen nach 4 Stunden und 8 Minuten. Eben diese Schlange biß eine Cobra de capello und wurde von dieser gebissen; beide blieben munter.

Die Aspis (Naja Haje Merr., Coluber haje L., Vipera haje Daud.) bewohnt Aegypten und ist diejenige Schlange, deren sich die Alten bedienten, um durch ihren Biß Verbrecher zu tödten. Wird die Aspis gereizt, so hebt sie Kopf und Vorderkörper empor, bläst den Hals auf und stürzt sich auf den Feind. Bei den Aegyptiern war sie das Sinnbild der die Welt beschützenden Gottheit. Die Römer kauften sie, um Thieral zu bereiten, vielleicht auch um Menschen zu vergiften. Leute, die des Lebens überdrüssig waren, gebrauchten sie, um einen schnellen,

sanften Tod zu sterben. Demetrius Phalereus und die schöne Kleopatra fanden auf diese Weise den Tod.

Die Gattung *Vipera* begreift nach Latreille und Daudin alle Schlangen, deren Köpfe dreieckig, abgeplattet, hinten breit sind, in Gestalt der Schnäuze mit hervorstpringenden Rändern sich endigen und Giftthaken haben. Das Gift ist in einer Blase enthalten, die an beiden Seiten des Kopfes unterhalb der obern Kinnladenmuskeln liegt. Die Eigenschaften des Giftes kommen im Allgemeinen mit denen aller andern Schlangen überein. — Die Kreuzotter (*Coluber berus* L.; *Vipera berus* Daud.) ist unsere gemeine, über ganz Deutschland verbreitete Giftschlange. Ihr Gift ist eine wasserhelle, meist gelblich gefärbte Flüssigkeit. Nach Fontana's zahlreichen Versuchen und Beobachtungen ist das Viperngift nur für sehr kleine Thiere allezeit tödtend, für größere um so gefährlicher, je größer die Menge des Giftes ist, welches die Wiper enthält, je öfterer und an je mehrern Orten sie beißt und wahrscheinlich je wärmer die Bitterung ist. $\frac{1}{10}$ Gran Gift in einen Muskel gebracht, reicht hin, um einen Sperling zu tödten. Um eine Taube zu tödten, braucht man sechsmal soviel. Drei Grane sind nöthig, um einen Menschen zu tödten, und zwölf, um einen Ochsen umzubringen. Die Fälle, wo Menschen und Thiere von Vipern gebissen worden sind, sind äußerst zahlreich; und einige unter ihnen sind selbst tödtlich gewesen, so daß also die Berechnung Fontana's nicht richtig sein kann. Die Zufälle, welche der Biß einer Wiper hervorbringt, sind sehr heftig und bedenklich, als Schmerz, Erstarrung, Anschwellung des verwundeten Theils, allgemeine Schwäche, verbunden mit Ekel, Schwindel, Ohnmachten, Erbrechen, Schwerathmigkeit, zuweilen Brand, Delirien, Konvulsionen und der Tod. — Eine Varietät ist die *Vip. prester* L., die schwarze Otter, wenn sie durch Krankheit solche Veränderungen erlitten hat. Auch ihr Biß bringt bei Thieren üble Zufälle hervor. Ebenfalls als Varietät betrachtet Cuvier die *V. Redi* Daud., welche in ganz Frankreich, der Schweiz, in Italien und Süddeutschland vorkommt. — Die Sandwiper (*Vip. ammodytes* Daud., *Coluber ammodytes* L., *Coluber aspis* Gm., *Vip. illyrica* Aldrov.) findet sich in Kärnten, in der östlichen Banatgränze bei Mehadia, in Syrien bis Götze, in Dalmatien, auch im nördlichen Afrika. Rücksichtlich ihrer giftigen Eigenschaften steht sie der Kreuzotter sehr nahe, und nach Matthioli ist ihr Biß zuweilen sogar tödtlich. Die Landleute unterbinden die Wunden, reißen sie, so daß sie bluten, reiben sie mit Knoblauch und baden sie mit Wein, Raute und Rosmarin. — Die Hornwiper (*Vip. cerastes* Daud. (*Coluber cerastes* L.)) bewohnt die sandigen Wüsten Libyens, Aegyptens, Arabiens und Syriens. Diosko-

rides, Celsus, Plinius, Aëtius gedenken ihrer. Bruce hält sie für die einzige giftige Schlange Aegyptens, und glaubt, daß sie Aspis der Kleopatra sei. — Die *Vip. cherssea* Daud. (*Coluber cherssea* L.), rothe Wiper, kommt im nördlichen Europa vor, wo sie ungefähr sechs Zoll lang wird und für sehr gefährlich gehalten wird. Brongniart fand sie auch in den Pyrenäen. — Die Katukawiper (*Vip. elegans* Daud.), Russel's Katuka rekula poda, lebt in Ostindien und erreicht eine Länge von vier Fuß. Ein von ihr in den Flügel gestochenes Huhn bekam sogleich Krämpfe und starb nach 38 Sekunden. Ein starker Hund in den Schenkel gebissen, schien nach 5 Minuten betäubt und bewegte denselben oft, als wenn er Schmerzen darin empfände. Nach 10 Minuten war der Schenkel gelähmt. Das Thier legte sich nieder, schrie entsetzlich, legte oft an der Wunde und bemühte sich von Zeit zu Zeit fruchtlos aufzustehen. Nach 4 Min. fing es von Neuem an zu beulen und zu heulen; das Athmen ward mühsam, die Kinnladen waren geschlossen, hierauf traten abwechselnd Zufälle von Tobestamp und Betäubung ein und nach 26 Minuten erfolgte der Tod. Aus Maul und Nase floß Blut. — Ebenso ward auf diese Weise ein Kaninchen getödtet. — Bei einem starken Hunde schwoll eine Stunde nach dem Biße die verwundete Stelle an. In der dritten Stunde konnte das Thier sich nicht mehr aufrecht halten und der verwundete Schenkel war gelähmt. Das Thier lag in einem Zustande von Unempfindlichkeit; das Athmen war mühsam, 8 Stunden darauf äußerst beschwerlich. Dieser Zustand dauerte fort und nach 2 Stunden erfolgte der Tod. — Ein Pferd ward an den Seiten der Nase von einer Katuka gebissen. Nach einer Viertelstunde war die rechte Seite der Wunde etwas geschwollen, und aus den Nasenlöchern floß eine große Menge flüssiger Materie. Sehn Minuten darauf waren Gesicht und Hals bedeutend geschwollen. Das Thier fraß nicht. Vierzig Minuten nach dem Biße gerieth die Unterlippe in krampfartige Bewegungen und diese dauerten bis zur Nacht fort; die Augen triefen und aus der Nase floß noch immer eine große Menge Feuchtigkeit. Diese Zufälle nahmen noch etwas zu, verschwanden aber allmählig und in einigen Tagen war das Thier hergestellt.

Von der Gattung *Elaps*, Prunkotter hat man nach glaubwürdigen Männern nicht Uebles zu fürchten. Dies gilt sowohl von *Elaps corallinus* als von *Elaps Marcegratii* Pr. Max.

Ueberdies giebt es noch viele andere giftige Schlangen, von denen aber wenig bekannt ist. So ist *Coluber atropos* L. eine höchst gefährliche Giftschlange Amerikas. Ebenso gehören hierher Cuvier's *Cerberus*, sodann *Alecto*, *Clotho*, *Atrox* u. dgl. — Unter dem Namen *Dipsas* verstanden die Griechen eine

Schlange, welche einen tödtlichen Durst hervorbringen sollte.

Eine besondere Gattung macht die Wasserschlange (*Hydrus*) aus, welche in den östindischen Meeren, an der Nordwestküste von Neu-Holland, im stillen Ocean und rothen Meere oder in den nahe am Meere befindlichen Seen und Flüssen lebt. Nachrichten hierüber giebt uns Russel. Sie alle scheinen giftig zu sein. Der *Hydrus nigrocinctus* Merr. tödtete durch ihren Biß einen Vogel binnen 7 Minuten unter Zuckungen. Der Biß von *H. cyanocinctus* Merr., der 5 Fuß lang wird, brachte bei einem Vogel binnen 8 Minuten den Tod hervor. Ebenso ist der *H. bicolor* Schn., welcher eine Länge von 2 Fuß erreicht, sehr giftig, obgleich er von den Bewohnern von Oahiti gefangen und verzehrt wird.

So wären wir denn mit den Wasserschlangen zum Schluß unserer Betrachtung über das Schlangengift gekommen. Vielleicht dient dieser Artikel als ein wichtiger Beitrag zur Geschichte der Gifte überhaupt, und vielleicht nimmt Mancher hierin die Veranlassung, diesen Gegenstand gründlich zu bearbeiten, und zwar in der Art, daß eine solche Arbeit auch unsere *Materia medica* fördere und immer mehr vervollkomme. Vielleicht hätten wir diesen Artikel um das Dret- und Vierfache vergrößern können; allein wir glauben durch die Zusammenstellung des Wissenswürdigsten Genüge leisten zu können, und wir haben daher für diejenigen, welche speziellere Auskunft und Belehrung suchen, die hierher bezügliche Literatur möglichst vollständig beigelegt.

N. Leonicens de serpentibus opus. Bonon. 1518, 4. — B. A. Abbatio De admirabil viperarum natura et de mirificis ejus facultatibus liber. Ragus. 1587, 1591, 4.; Norimb. 1603; Urbini, 1619, 12.: Hagucom. 1660, 12. — V. Cordus Epistola de trochiscorum viperino adulteratione. Francof. 1598, f. — M. A. Severin Vipera pythia, id est de viperarum natura, veneno, medicina demonstrationes et experimenta nova. Patav. 1643, 1651, 4. — J. B. Spontanus Conachidnologia seu discursus de pulvere viperarum. Rom. 1648, 4. — F. Redi Osservazioni intorno alle vipere. Firenze 1664, 4.; Paris 1666, 12.; latine. Amstelod. 1678, 12. — A. Berninck Diss. serpentem sistens. Praes. S. F. Frenzel. Vitemb. 1665, 4. — Ettmüller Dissert. de morsu viperarum. Praes. S. R. Sulzberger. Lips. 1666, 1685, 4. — M. Charas Exper. sur la vipère. Paris 1669, 8. — Idem Nouv. expér. sur la vipère. Paris 1672, 4.; beide zusammen Paris 1694, 8. — F. Redi Lettera sopra alcune opposizioni fatte alle sue Osservazioni intorno alle vipere. Fior. 1670, 4. — P. J. Michon Recherches et observ. sur les vipères. Paris 1670, 12. — C. Rayger De lapide serpentis pileati, contra viperarum morsum antidoto (Misc. acad. nat.

cur. Dec. I, 4, 5; 1673 et 1674, p. 2). — Harder de viperarum morsu (Ephem. acad. nat. cur. Dec. II, A. 4, p. 229). — Linderelius Diss. de vipera ejusque morsu. Ultraj. 1690, 4. — P. Rommel de hydrope desperato linctu et suctu (serpentum Romae, in spelunca serpentum) curato (Misc. acad. nat. cur. Dec. III, A. 4. 1696, p. 42). — J. Colbatsch Cure of the bite of a viper. Lond. 1698, 8. — J. Towgood Diss. de vipera Lugd. Bat. 1718, 4. — J. H. Schulze Diss. de viperarum in medicina usu. Altdorf. 1727, 4. — C. A. Mayer Exercitatio historico-medica de viperarum usu medico. Altdorf. 1727. — J. S. Albrecht De lapidum Ind. serpentis et bezoardici porcini seu hystricis natura et antipathia (Acta acad. nat. cur. III, 288; 1733). — A. Vater Diss. de antidoto novo adversus viperarum morsum praestantissimo in Anglia detecto. Viteb. 1736, 4. — C. J. Kutschin Diss. inaug. med. de viperarum usu medico. Praes. J. Juncker. Halae-Magd. 1744. — J. E. Bertin Ergo specificum viperae morsus antidotum alcali volatile. Paris. 1749, 4. — J. G. Acrell Disp. de morsa serpentinum. Upsal. 1762, 4. (Amen. acad. VII, 177). — F. Fontana Ricerche fisiche sopra il veneno della vipera. Lucca, 1767, 8. — J. N. Laurenti Synopsis reptilium emendata, cum experimentis circa venena et antidota reptilium austriacorum. Vienn. 1768, 8. — Sage Expériences propres à faire connaître que l'acali volatil est le remède le plus efficace dans les asphyxies, avec des remarques sur les effets avantageux qu'il produit dans la morsure de la vipère, rage etc. Paris, 1777, 8. — F. Fontana Traité sur le venin de la vipère etc. Florence 1781, 4. teutsch. Berl. 1787. — Freiskorn Diss. de veneno viperarum. Vindob. 1782, 4. — P. Russel An account of Indian serpents collected on the coast of Coromandel, together with experiments and remarks on their several poisons. Lond. 1796, f. II Vol. — Lacépède Histoire naturelle des quadrupèdes ovipares et des serpents. Paris, 1788; teutsch. Bärner 1800—1802. — Latreille Histoire naturelle des Reptiles. Paris 1802. — Daudin Hist. naturelle des Reptiles. Paris 1802—1803. — Paulet sur la vipère de Fontainebleau et sur les moyens de remédier à sa morsure. Paris 1805, 8. — L. H. Gaignepain Diss. sur les effets du venin de la vipère. Paris 1807, 4. — J. P. E. Decerfz Essai sur la morsure des serpents vénémeux de la France. Paris 1807, 4. — G. Mangili Sul veneno della vipera 1809, 4. — B. Carminati Saggio di osservazioni sul veneno della vipera (Opuscoli scelti I, 38). — Rengger sur les effets de la morsure de serpents vénémeux de l'Amérique méridionale (Journ. complém. du dict. des sc. méd. XXXVII, 246). — Bl. Merrem Tentamen systematicis

amphibiorum. Marb. 1820. — Emer. Frivaldsky Monographia serpentum Hungariae. Pesth 1823. — Metana Monografia de' Serpenti de Roma e suoi contorni. Roma 1823. — Fr. Aug. Wagner Erfahrungen über den Biß der gemeinen Otter. Leipzig 1824. — J. F. Wyder Essai sur l'histoire naturelle des serpens de la Suisse. Genève et Paris 1826, 8. — Prinz Maximilian von Wied Beiträge zur Naturgeschichte Brasiliens. Weimar 1825 — 1826. — Versf. Abbildungen zur Naturgeschichte Brasiliens. Weimar 1827. Hefweise. — H. D. Lenz Schlangenfunde. Gorha 1832, 8.

Ophioxylon serpentinum L.

ein Strauch Indiens aus der Familie der Apocynaceen, welcher das Schlangenholz liefern soll. Es herrscht indeß hierüber große Ungeheißheit, und es ist bekannt, daß man die Abkunft dieses Holzes von verschiedenen Bäumen herleitete. Hierher gehören namentlich Ophiorrhiza Mungos L., Strychnos colubrina L., Radix mustelae u. dgl. m.

Ophrys, eine Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen. Die Wurzeln von *O. nidus avis* L. gelten als auflösendes und wundheilendes Mittel. Auf Chili bedient man sich der *O. unilateralis* Poir. gegen Harnverhaltung.

Ophthalmia, Ophthalmitis

(von *ὀφθαλμός*, Auge), Inflammatio oculi, Augenentzündung, fr. Ophthalmie, Inflammation des yeux, engl. Ophthalmia, Inflammation of eyes, ist im Allgemeinen jede Entzündung, welche den Augapfel, seine Häute und Muskeln, sowie die Augenlider und Thränenwerkzeuge befällt. Sie ist, wie jede andere Entzündung, nach der Form, dem Charakter, der Komplikation, den Ursachen u. s. w. verschieden, und durch solche Verhältnisse wird auch ihr Verlauf bestimmt. Wir sprechen zunächst von der ächten Augenentzündung und geben darauf zur Betrachtung der besondern Formen über.

Die ächte Augenentzündung (Blepharophthalmitis, Ophthalmitis, Chemosis, Phlegmone oculi) zeichnet sich bloß durch den synochalen Charakter, durch Intensität aus, weshalb man ihr auch das Prädikat der synochalen beilegt. Als Symptome zeigen sich vorzüglich bedeutende Schmerzen des Auges, die oft sehr tief sitzen, Röthe, Geschwulst, Lichtscheue, krampfhaftes Verschließen der Augenlider, Trockenheit der Augen, Kopfschmerz, Fieber, zuweilen selbst Affektion des Gehirns. Zuweilen steigert sich die Entzündung zu einem solchen Grade, daß das Auge aus seiner Höhle hervorgetrieben wird. Dieses ist die Exophthalmia, welche von dem Exophthalmos zu unterscheiden ist. — Die Ursachen dieses Uebels sind meist mechanische, namentlich Stöße, Druck,

Quetschung u. s. w. Was die Behandlung anlangt, so ist diese ganz einfach und im Allgemeinen mit der der Entzündung überhaupt übereinstimmend. Am wichtigsten, sind öfters wiederholte Gaben von Aconitum, hierauf Arnica, Digitalis, Conium u. s. w. Insbesondere muß nach Beschwichtigung der Entzündung allezeit die richtige Auffassung der zur rückgebliebenen Symptome in der Wahl anderweitiger Mittel leiten, und eben wegen der Verschiedenheit derselben können hier nur allgemeine Grundsätze für die Behandlung aufgestellt werden. Dabei ist übrigens eine entziehende Diät von gleich hoher Wichtigkeit, da Alles darauf ankommt, die Zerstörung des Auges zu verhindern.

Manchmal ist die Ophthalmitis weniger tief und weniger weit verbreitet und ebenso von geringerer Intensität, oder sie beschränkt sich bloß auf einzelne Partien des Auges. Je nachdem sie bloß die Conjunctiva, die Cornea oder Iris ergreift, heißt sie Conjunctivitis, Ceratitis oder Iritis. — Die Conjunctivitis, besser Inflammatio conjunctivae, ist eine gewöhnliche Begleiterin der Ophthalmia, kommt aber auch häufig allein vor. Sie ist nie so heftig, als die Scleritis. Sie beginnt plötzlich mit Röthung der Bindehaut; die Gefäße liegen oberflächlich, wie kleine Stränge oder wie injiziert, ihr Durchmesser ist größer; die Cornea wird trübe, grauweißlich, glanzlos, und dazu kommen in der Regel Lichtscheue und verschiedenartige Schmerzempfindungen. Ist die Cornea allein entzündet, so zeigt sie sich vorerst trübe, mehr oder weniger glanzlos, röthet sich allmählig, oft zu einem bedeutenden Grade, und es treten Schmerzen hinzu. Verdunklungen, Flecken und Geschwüre sind häufige Ausgänge der Hornhautentzündung. Bei der Scleritis zeigen sich die Symptome der Conjunctivitis, aber in einem weit stärkeren Grade, die Gefäße sind mehr aufgetrieben, die Schmerzen heftiger und belästigender. Ist Entzündung der Regenbogenhaut (Iritis) zugegen, so entstehen, wenn sie Folge von Verletzungen ist, stumpfer, drückender, tiefer Schmerz, Abnahme des Sehvermögens, Verengung der Pupillen, Photopstie, späterhin dunkle Färbung des kleinen und darauf des großen Ringes der Iris, diese schwillt an und drängt die Cornea, welche ebenfalls bald an der Entzündung Theil nimmt und trübe wird, vorwärts. Das äußere Auge ist nur wenig geröthet. Den nächsten Tag röthen sich auch die Sclerotica und die Conjunctiva, der Schmerz im Auge ist umherziehend, dazu tritt Fieber, die Sehkraft nimmt immer mehr ab, die Pupille verzieht sich, wird edig, es entstehen Exsudationen und Synizesis, nicht selten auch Hypopion. Die metastatische Iritis durch Gicht oder Syphilis verläuft weniger rasch, zieht sich oft in die Länge und endet bei Vernachlässigung oder unzwedmäßiger Behandlung meist mit Zerstörung des

Auges. Was die Entzündung der Gefäßhaut des Auges (Chorioideitis) anlangt, so kommt sie selten für sich allein, meist mit Ophthalmitis oder als Vorläufer der Amaurosis vor, besonders bei plethorischen, jugendlichen Subjekten. In der Tiefe des Auges entsteht ein spannendes, drückendes Gefühl, welches der Kranke durch Reiben zu entfernen sucht, worauf aber der Schmerz klopfend und brennend wird. Die Sklerotika sieht in diesem Falle blaßroth aus und die Gefäße der Conjunctiva sind erweitert. Dabei erscheint häufiges Thränen; die Iris ist unbeweglich, doch von normaler Größe, das Sehvermögen noch ungetrübt, die Lichtscheue gering. Nach 1—2 Tagen steigern sich Schmerz und die übrigen Symptome bedeutend, der Blick ist stier, dabei Phoropsie, Empfindlichkeit des Auges gegen Druck, die Pupille wird eckig, die blaue Iris graubräunlich; dazu kommen Fieber mit dem Charakter des Erythimus, Delirien, später Ambyopia amaurotica. — Die Behandlung aller der bisher beschriebenen Zustände erfordert ein ebenso rasches als besonnenes Einschreiten. Dies gilt besonders von den beiden letztern, von der Iritis und Chorioideitis. Die Mittel, welche wir gegen diese Uebel benutzen können, sind äußerst zahlreich und mannigfaltig. Anfangs sind Aconitum, Bryonia, Nux vomica, Euphrasia, Bellad., Cannabis u. s. w. besonders wichtig. An diese lassen sich noch viele andere anreihen, deren Wahl aber nicht allein durch die Kausalität, sondern vorzüglich durch den Charakter und die Heftigkeit der einzelnen Symptome bestimmt wird. So dient Arnica besonders in den nach Quetschung und ähnlichen Ursachen entstandenen Fällen, Arsenicum, Capsic., Euphorb., Carbo veg. und dgl. da, wo Brennschmerz das hervorstechendste Symptom ist. Calc. sulfur. zeigte sich nützlich, wo die Ophthalmie durch einen Stahlsplitter entstanden war (Arch. III, 3, 77). Ebenso leistete China (Arch. III, 3, 78) bei leichter Röthung der Bindehaut, schmerzhafter Bewegung der Augenlider, Lichtscheue und Thränen sehr wesentliche Dienste. Mercurius solub. half (Ann. I, 17) bei mehreren Individuen gegen brennende, stechende, schneidende, in der Luft stärkere Thränen; Rhus beseitigte bei einem 2½ jährigen Knaben eine Ophthalmie mit ödematöser Geschwulst (Ann. I, 203); Sepia heilte (Ann. III, 8) eine Augen- und Gesichtsentzündung, die vier Monate gedauert hatte, und wo die rechte Gesichtseite geschwollen und mit gelbschwarzen Blüthen bedeckt war. Ähnliche Beispiele sind vom Sulfur (Ann. I, 16, 76; III, 5 u. 6; Arch. II, 2, 103) bekannt. — Bei Hornhautentzündung reichen Raphrasia und Spigelia in der Regel aus, und nur in Fällen, wo das Uebel chronisch ist, müssen wir zu den sogenannten Antiphorics unsere Zuflucht nehmen, um ungünstige Ausgänge zu verhüten. Bei Iritis dient Cammaria und wo sie syphilitischen Ursprungs

ist, Acidum nitri, Mercurius, dagegen bei der durch gichtische Metastase entstandenen Arsenicum, Bryonia, Colocynthis, Hepar, Pulsat., Rhus, Spigelia und auch Mercurius. Auf gleiche Weise müssen wir jedenfalls auch bei Chorioideitis verfahren.

In Untersuchung des Charakters der Ophthalmien müssen wir bemerken, daß dieser nicht allein von den individuellen Verhältnissen des Kranken, sondern zugleich von den ursächlichen Momenten, der Bitterungsbeschaffenheit und dgl. abhängig sein kann. Wir wollen hier die besonders Formen einzeln durchgehen. Die Ophthalmia catarrhalis s. humida s. serosa ergreift die Conjunctiva des Auges und der Augenlider sowie die Meibomischen Drüsen, verläuft selten heftig, meist ohne Fieber. Sie ist die Taraxis der ältern Aerzte. Sie tritt gewöhnlich mit Catarrhus narium, Angina catarrhalis, mit Schmerz in den Stirnhöhlen auf und herrscht daher ebenso, wie Katarrhe, oft epidemisch. Anfangs zeigt sich das Auge trocken, sehr empfindlich gegen Licht und Luft, dabei Jucken, Brennen, Röthe der Conjunctiva, späterhin vermehrte eiterähnliche Sekretion, Juckeßen der Augen zur Nachtzeit, brennende Empfindung, wozu oft noch die allgemeinen katarrhalischen Erscheinungen hinzukommen. Das Uebel ist an sich leicht und gefahrlos, und verschwindet bei gutem, warmem Verhalten oft in wenig Tagen von selbst, zieht sich aber bei neuer Erkältung oder unzumuthiger Behandlung oft auch in die Länge und kann selbst durch Auflockerung der Bindehaut zu Pannus, Pterygium und Uleus corneae Veranlassung geben. Manchmal kann unter gewissen Umständen auch Iritis, Entzündung der Linsenkapsel, Kapselstar und selbst Hydrops lentis crystallinae entstehen. — Unter den hier passenden Mitteln sind im Allgemeinen vorzüglich Aconit., Bellad., Calcaria, Chamom., Jod., Nux vom., Pulsatilla, Sulfur zu berücksichtigen. In einem Falle erwies sich (Homöop. Zeit. V, 84) Hepar sulf. hülfreich, ebenso in einem andern (Ebenb. V, 161) Digitalis. Gegen eine katarrhalische Augenentzündung mit sehr furchtsamen und heftigem Gemüthe (Hog. II, 128) nützte Sepia.

Die Ophthalmia rheumatica wird nicht selten mit der O. catarrhalis verwechselt, obgleich sie sich von dieser leicht unterscheidet. Bei der O. catarrhalis zeigt sich das ganze Auge mehr oder weniger roth und die nach der Cornea hinlaufenden Gefäße sind aufgerieben, bei der O. rheumatica dagegen findet man auf beiden Seiten hellrothe Flecken oder einen rothen Kreis in der Cornea, und die Röthe ist mehr carmoisinroth, bei jener aber mehr violettroth. Uebrigens ist das Auge oft die ganze Krankheit hindurch ganz trocken, es erfolgt keine vermehrte Schleimabsonderung, nur starker Thränenfluß tritt zuweilen mit vielem Schmerze in der Thränenröhre ein, welche letztere oft zugleich an dem Leiden Theil

nimmt; der Schmerz ist bedeutender und nimmt vorzüglich Abends und Nachts zu. Die Augenlider sind oft gar nicht entzündet, dagegen die Kommissur der Augenlider und die Augenwinkel sehr stark geröthet. Dabei findet sich oft zugleich rheumatischer Kopf- oder Zahnschmerz; oft wechseln die rheumatischen Beschwerden der Glieder mit dieser Ophthalmie, die deshalb immer schlimmer ist, insofern sie leicht auf die Iris überspringt. Manchmal hinterläßt sie Phlyktränen, die leicht zu Geschwüren werden und selbst zu Prolapsus iridis Anlaß geben können. — In Ansehung der Behandlung dieses Uebels hat man insbesondere darauf zu achten, daß es nicht durch Ueberprünge auf eblere Theile des Auges Gefahr bringe. Eine mäßige, trockne Wärme und zweckmäßige Diät sind vorzüglich zu empfehlen. Als Heilmittel dient besonders Pulsatilla bei Reissen und Stechen, außerdem auch Bellad. und Rhus. Die Clematis gebe man, wo Drücken und starker Thränenfluß in der Lust Statt finden. Ist das Uebel sehr heftig, so kann auch der Gebrauch von Aconitum, Euphrasia, Cannabis, Nux und dgl. angezeigt sein. Zu Spigelia greife man, wenn die Schmerzen in der Tiefe des Auges sitzen, und diese bei Bewegung des Auges zunehmen oder wenn ein Bohren und Stechen, trockne Hitze und Brennen in den Augen, viel Augensaß scharfer, beißender Thränen zugegen sind. Zieht sich das Uebel in die Länge, findet man dabei brennendes Weissen in den Augen, besonders in freier Luft, äußerste Empfindlichkeit gegen Licht, Abends häufiges Thränen u. dgl., so wird Mercurius mit dem besten Erfolge benutzt werden können. Unter gewissen Umständen kann hier auch Hepar sulf. und Sulfur von wesentlichem Nutzen sein.

Die Ophthalmia impetiginosa ist immer nur die Folge von dem weitern Umfänggreifen eines Ausschlags im Gesichte oder in der Nähe desselben, wie dies bei jeder Psyracra, Crusta tactea, bei Herpes faciei entstehen kann. Meist erscheint das Uebel als Psorophthalmia, die von der Blepharophthalmia, bestehend in einer krankhaften Absonderung der Meibomischen Drüsen, unterschieden werden muß. An den Augenwimpern befinden sich kleine Ausschlagsblüthen und dabei findet in der Nachbarschaft des Auges ein chronischer Ausschlag Statt. Im höhern Grade geht das Uebel selbst auf den Bulbus, bildet Phlyktränen, die in Eiterung übergehen u. s. w. — Die Heilung dieses Uebels ist immer sehr schwierig und erfordert Geduld, weil das Leiden ein constitutionelles ist und ohne Beseitigung der Grundursache nicht beseitigt werden kann. Da muß man allezeit das Grundleiden möglichst zu erforschen suchen und seiner Natur gemäß behandeln. Unter den Mitteln, die hier am passendsten sind, müssen die sogenannten antiphorischen vorzüglich berücksichtigt werden. Besonders wichtig scheinen uns namentlich Carbo vegetabilis, Acidum nitri,

Mercurius sol., Hepar sulf., Phosphor., Sulfur und dgl.

Eine sehr bekannte und besonders bei scrofulösen Kindern zwischen dem 2. — 7ten Lebensjahre vorkommende Form von Augenentzündung ist die Ophthalmia serofulosa. Sie ergreift zunächst die Meibomischen Drüsen und erscheint daher als Blepharophthalmia, die nicht selten sehr heftig und hartnäckig ist. Sie kann oft Jahre lang bestehen und geht durch ihre weitere Verbreitung leicht zu Phlyctenae, Maculae und Ulcera corneae über. Die Meibomischen Drüsen werden oft in dem Grade aufgetrieben, daß die innere Platte der Augenlider wie rother Sammet aussieht. Häufig bildet sich ein Gerstenkorn; das Auge ist periodisch sehr lichtscheu, schwimmt dann gleichsam im Wasser, die Thränen, welche über die Wangen herabfließen, sind so scharf, daß sie letztere excoriniren; des Morgens sind die Augen meist verklebt, die Kinder reiben und tragen viel daran, liegen gern auf dem Gesichte und zeigen dabei die allgemeinen Erscheinungen der Scrofulosis. Oft gingen Kopfschläge, Ohrenausfluß und dgl. voran, oder sie sind gleichzeitig zugegen. Das Uebel zeigt oft periodische Verschlimmerung; im Sommer ist es am leichtesten, wird aber meist im Herbst und Frühlinge und besonders bei plötzlichem Witterungswechsel schlimmer. — Die Behandlung muß in der Regel sehr lange fortgesetzt werden, ehe die Krankheit vollständig geheilt ist; außerdem sind immer Reizdise zu fürchten. Im Anfange des Uebels, wenn die Entzündung sehr heftig ist, gebe man einige Gaben Aconitum. Sind die Augenlider noch sehr gespannt und nicht ohne Schwierigkeit oder gar nicht zu öffnen, und ist die Lichtscheue sehr stark, so ist meist Belladonna sehr passend. Außerdem sind Cannabis, Euphrasia, Nux oft gleichfalls recht dienlich. Wo das Uebel schon weiter vorgeschritten ist und außer Jucken und Brennen der Augen zugleich Geschwulst und Rötze sowie Trockenheit der Augenlider, Gerstenkörner, Thränen in der freien Luft, Zuschwären der Augen und Verdunkelung der Hornhaut Statt finden, da wird uns Pulsatilla die wichtigsten Dienste leisten, besonders weil dieselbe meist auch den allgemeinen Erscheinungen entspricht. Ein anderes sehr beachtenswerthes Mittel ist die Digitalis, die ebenfalls den allgemeinen Symptomen der Scrofulosis entspricht. Alle die bisher erwähnten Mittel werden indeß nicht im Stande sein, eine vollständige Heilung des fraglichen Uebels herbeizuführen, weil sie in die gesammte Konstitution nicht in dem Grade umändernd eingreifen, als dies durch die sogenannten Antipsorica geschieht. Unter diesen haben sich Calcaria (Arch. VII, 2, 70; Ann. IV, 139; Hom. Seit. V, 81), Sulfur (Arch. XII, 1, 132; Ann. I, 75; Hom. Seit. V, 21), Sopia (Arch. XII, 2, 29), Acidum nitri (Ann. II, 190), Graphites (Hom. Seit. V, 163), Pe-

troleum (Hom. Zeit. V, 305) vorzüglich ausgezeichnet. In einem Falle mit Hornhautverdunkelung (Arch. X, 1, 157) bewährte sich die Magnesia carbonica. Außerdem verdienen auch Arsenicum, Aurum, Hepar sulfuris, Conium, Dulcamara, Mercurius sol., Natrum mur., Lycop., Silicea und dgl. sehr nachdrücklich empfohlen zu werden. Es versteht sich übrigens von selbst, daß außer einer gut verdaulichen, leicht nährenden Diät, fleißigem Baden in lauwarmem Wasser auch die Verstellung und der gehörige Fortgang der normalen Funktionen in der ganzen thierischen Oekonomie ein vorzüglich zu berücksichtigendes Moment ist.

Die Ophthalmia arthritica ist immer ein schlimmes Uebel und befällt nur ältere Menschen, namentlich die Arthritiker. Der Verlauf ist entweder akut oder chronisch. Im ersten Falle beginnt das Uebel meist mit Sclerotitis. Das Auge ist nur wenig roth und nicht geschwollen, aber sehr schmerzhaft; der Schmerz erstreckt sich über die ganze Orbita, zu Schläfe und obern Kinnbade hin bis in die Zähne. Sehr leicht verbreitet sich hier die Entzündung über das Corpus ciliare, die Iris, Choroides und hat dann gewöhnlich die traurigsten Folgen. Cataracta, Staphylom, Glaucom, Synizesis pupillae, schwarzer Staar, Mydriasis sind die gewöhnlichen Ausgänge dieses Leidens, wenn man ihm nicht zeitig auf eine zweckmäßige Weise begegnet. Zuweilen dauert der Schmerz noch fort, wenn das Auge auch schon ganz blind ist, oder er springt auf das andere Auge über. Meist ist die Entzündung erysipelatöser Natur; die Augenlider sehen blaßroth aus, sind blasenartig geschwollen und sondern eine scharfe Feuchtigkeit aus. Die chronische Form, welche weit häufiger vorkommt, tritt oft unmerklich als Inflammatio capsulae lentis auf. Diesem Uebel vorzüglich ausgesetzt sind solche Subjecte, die an Arthritis anomala, öfters an Zahn-, Kopf- und Ohrenschmerz leiden, besonders bei gleichzeitigen Congestionen nach dem Kopfe. Oft bildet sich hier anfangs Entzündung der Hornhaut, die eine Macula zurückläßt; gleichzeitig entstehen kleine Pöblykänen, welche zu sehr schmerzhaften Geschwüren werden. Später greift die Affektion weiter und es entwickelt sich dann nicht selten Iritis, wobei die Conjunctiva palpebrarum sich auflodert, und wuchert und Neigung zu Ectropium und dgl. hinzutritt. — Veranlassende Momente sind Verletzung des Auges bei gichtischen Subjecten, Erstarrung des Kopfes, Durchnässung des Körpers, der Füße, kaltes Waschen des Kopfes u. s. w. — Schnelles und kräftiges Einschreiten gegen dieses Leiden, besonders wenn es akut verläuft, ist um so nöthiger, je intensiver die Symptome auftreten. In diesem Falle dient anfangs Aconitum, das öfters zu wiederholen ist. Belladonna dient bei empfindlichem Drücken und Lichtscheue; die Spigelia bei Austreibung der Blutgefäße in der Albu-

ginea und dem Gefühle, als wären die Augäpfel geschwollen; Pulsatilla, wo die Schmerzen sehr heftig, die Augenlider sehr trocken, roth und geschwollen sind und wo der Schmerz brennend drückend, bohrend-schneidend oder reißend oder auch stechend ist; Rhus, wo die Schmerzen drückend und brennend sind und beim Bewegen und Drehen der Augen zunehmen, die Augenlider blasenartig geschwollen und wie mit Wasser unterlaufen sind. Colocythis paßt vorzüglich bei brennendem Schneiden in den Augen und scharfem, äßendem Ausfluß von Feuchtigkeit aus den Augen. Außerdem müssen wir vorzüglich Digitalis, Veratrum, Antim. crudum, Mercurius sol., Hepar sulfuris, Arsenicum und Spigelia der Aufmerksamkeit der Ärzte empfehlen. Uebrigens ist es auch hier von höchster Wichtigkeit, die zu Grunde liegende Kachexie zu heben, wenn Rezidive verhütet werden sollen.

Die Ophthalmia venerea s. syphilitica, im Ganzen eine seltene Erscheinung, kommt gewöhnlich nur bei Menschen mit schwachen Augen vor, besonders wenn sie in der Kindheit an Ophth. scrofulosa gelitten haben. Sie ergreift gemeinlich zuerst die Cornea, gleichzeitig oft auch die Conjunctiva und Sclerotica, und dann auch die Kapsel, die Linse und die Retina. Sehr oft tritt dazu Entzündung des Corpus ciliare, die leicht in Iritis übergeht. Diese Theile bluten, gehen in Eiterung über und das Auge wird zerstört. Daher zeigt sich die Cornea immer sehr bald trocken und getrübt, bis sie endlich selbst durch Eiterung zerstört wird. Diese Entzündung verläuft langsamer, als die Ophthalmia gonorrhoeica; die Schmerzen dabei haben etwas Periodisches, sind am heftigsten zur Nachtzeit, äußern sich als einzelne Stiche, die von den benachbarten Knochen, von den Rändern der Orbita, von der Nasenwurzel ins Auge fahren. Zugleich zeigen sich Lichtscheue, Thränenfluß und die Zeichen der Corneitis und Iritis in einem hohen Grade. Sind bereits Afterorganisationen im Auge und Ulceration der Hornhaut eingetreten, so ist der unglücklichste Ausgang, die Zerstörung des Auges durchaus nicht mehr abzuhalten. — Tritt diese Entzündung als verlarvte Syphilis auf, so sind die Symptome dem Anscheine nach weniger bedeutend und selbst gutartig, die Cornea wird trübe und es kommt dazu der Ausbruch derjenigen Zufälle, deren Gesamtheit die Syphilis larvata ausmacht. Auch diese Form endet bei ihrem allmählichen Fortschreiten mit der Zerstörung des Auges, wenn nicht bald kräftig und zweckmäßig dagegen eingeschritten wird. — Ist die Augenentzündung Folge von örtlicher Infektion des Auges durch Trippergericht, so entstehen bestiges Brennen, Röthung des Auges, profuse Blennorrhö, ein wahrer Augen tripper. Das Uebel ist von geringem Belang, wenn zeitige Hülfe dagegen nicht verabsäumt wird. — Eine der gefährlichsten Formen ist die Ophthalmia go-

norrhoea, wo der Bulbus oft binnen acht Tagen durch Exulseration zerstört wird. Sie entwickelt sich nur bei solchen Kranken, die wenigstens in der jüngsten Zeit einen Tripper gehabt haben. Die gewöhnliche Veranlassung ist Ertältung der Genitalien, wodurch der Tripper gestopft wird, verschwindet und endlich in solcher Gestalt auftritt. Anfangs erscheint das Uebel als Entzündung der Conjunctiva und selbst der Hornhaut, mit reichlicher Schleimabsonderung, worauf bald die Bindehaut in Form einer heilen Blase aufschwillt. Die Hornhaut und Iris entzünden sich, es entstehen tief dringende Geschwüre, und Prolapsus iridis, der Humor aqueus wird trübe, gleichzeitig werden auch die Choroidea und Sclerotica ergriffen, es bildet sich Staphylom u. s. w. Schon in den ersten Tagen scheidet sich ein eiterähnlicher Schleim in so reichlichem Maße ab, daß das Auge und die Wangen wie mit einem gelblichen Ueberzuge bedeckt scheinen. — Was die Behandlung der syphilitischen Augenentzündung anlangt, so müssen wir die der eigenthümlichen Natur derselben entsprechenden Mittel möglichst bald in Anwendung ziehen. Die Mercurialmittel sind auch nach den Erfahrungen der Homöopathiker die wahren Specifica. Daher bedienen wir uns auch gegen das fragliche, besonders des Mercurius solub. und sublim. mit dem besten Erfolge, wenn das eine oder andere dieser Heilmittel in kurzen Zwischenräumen und in gehörigen Dosen verabreicht wird. Ein anderes nicht minder bewährtes Heilmittel ist das Acidum nitri, welches um so heilsamer wirkt, wo Mercurius bereits vorausgeschickt worden ist. In manchen Fällen kann auch eine Unzeige zu Hepar sulfuris und zu Sulfur sich als begründet darstellen. — Dasselbe Verfahren werden wir auch gegen die Ophthalmia gonorrhoeica einleiten müssen, möge die Krankheit durch unmittelbare Infektion oder durch Metastase entstanden sein.

Bei der Ophthalmia scorbutica zeigt sich die Sclerotica violett geröthet, welche Färbung sich auch bald auf die Conjunctiva verbreitet. Die Bindehaut wird bald varicos; dazu kommen große Empfindlichkeit des Auges gegen glänzende Gegenstände, eigenthümliche Lichtscheue, die Cornea wird trübe, glanzlos, leblos, die Iris varicos, unbeweglich und vorwärts gedrängt; in der Conjunctiva und vor dem Augentamme entstehen Extravasate, das vorher geschwächte Sehvermögen erlischt jetzt gänzlich, es bilden sich Staphylomata auf der Cornea und Sclerotica. Ueberdies zeigen sich die allgemeinen Erscheinungen des Sforbuts. — Die Mittel, deren wir uns zu Bekämpfung dieses Uebels bedienen, sind im Allgemeinen dieselbigen, welche gegen den Sforbut in Anwendung kommen. Acidum nitri, Ac. muriat. und Acid. sulfuricum sind unstreitig die wichtigsten. Doch können die Umstände auch von der Art sein, daß wir zu Hepar sulf., Mercurius, Staphisagr. und Sulfur greifen müssen.

Die Ophthalmia aegyptiaca, Ophthalmia contagiosa s. asiatica Adams, auch Ophth. catarrhalis bellica genannt, ist bekanntlich eine rückfichtlich ihres Erscheinens wie ihrer Ursachen gleich merkwürdige und höchst gefährliche Krankheit, welche deshalb einen Grafe veranlaßt hat, einen ganzen Folianten über sie und ihre Natur zu schreiben. Dieses Uebel zeichnet sich vorzüglich durch seinen verheerenden Charakter aus, der so außerordentlich ist, daß ganze Familien und ganze Kompagnien dadurch ihres Gesichts beraubt wurden. Die französischen Truppen brachten dasselbe zu Ende des vorigen Jahrhunderts und gleichzeitig auch die Engländer aus Aegypten mit nach Europa. Das Uebel erscheint in der Gestalt einer heftigen Blennorrhoe. Die wichtigsten Symptome sind heftiger Augentripper, bedeutende Geschwulst der Augenlider, heftige Augenschmerzen, besonders des Nachts, starke Lichtscheue und oft schon binnen 1—2 Tagen partielle oder totale Zerstörung des Bulbus. Der Anfang geschieht mit dem Gefühle, als läge Sand zwischen den Augenlidern, das Auge thrannt, die Blepharoconjunctiva sieht blaßröthlich aus; Erscheinungen, die in leichten Fällen mehre Tage andauern. Darauf entsteht Lichtscheue, Geschwulst der Augenlider, die Conjunctiva wird sammetartig, aufgelockert und es entsteht eine ungeheuer reichliche Absonderung eiterartigen Schleims. In den heftigern Graden zeigt sich gleich anfangs Entzündung der Conjunctiva scleroticae, die sich schnell über die Cornea und Iris ausdehnt und Geschwüre, Exulseration des Auges und im günstigeren Falle Leukome, Prolapsus iridis, Synchysis, Symblepharon und dgl. zu Folge hat. Kommen gleichzeitig heftiges Fieber, Delirien und die Zeichen von Hirnaffektion hinzu, so deutet dies auf einen hohen Grad der Iritis und allgemeines Ergriffensein des Auges. — Die Ursache dieser Krankheit scheint ein Contagium fixer Natur, herstammend aus Aegypten, zu sein, über dessen Bildung bereits die vielfachsten Hypothesen aufgestellt worden sind. Nicht unwahrscheinlich ist jedoch, daß der erste veranlassende Moment die Hitze und der heiße Sandstaub in den Wüsten Aegyptens war, und daß unter den häufigen Entbehrungen, welche die Soldaten oft zu ertragen hatten, die Bosartigkeit des Uebels immer mehr zunahm, bis sich endlich ein Contagium daraus hervorbildete, wie wir dies bei den meisten Epidemien nachzuweisen im Stande sind. — Die Frage, welche Mittel gegen dieses in der That furchtbare Uebel anzuwenden sind, können wir dadurch, aber freilich auf eine immer nur minder genügende Weise, beantworten, daß wir die Arzneimittel, welche die Eigenschaft besitzen, ähnliche Symptome hervorzubringen, einer nähern Betrachtung unterwerfen. Sehen wir diesen Weg der Analyse einerseits, und der Synthese andererseits, so ergibt sich, daß auch hier Euphrasia, Di-

gitalls, Graphites, Sulfur, außerdem aber auch Nux, Pulsatilla, Rhus, Ignatia, Hepar sulf., Mercurius sol. und dgl. jebenfalls diejenigen Heilmittel sind, welche dem hier beschriebenen Uebel vorzugsweise entsprechen. Uebrigens müssen wir uns indessen durch den Charakter der besondern Erscheinungen leiten lassen und diesem unser Heilverfahren anpassen.

Ophthalmia neonatorum, Blepharophthalmia, Ophthalmoblennorrhoea, Blepharoblennorrhoea, Blepharopyorrhoea, Pyophthalmia recens natorum, Blepharophthalmia purulenta, Psorophthalmia, Lippitudo, Oculus purulentus neonatorum, Suppuratio glandularum palpebrarum, fr. Ophthalmie puriforme des petits enfans, yeux rouges des enfans, engl. Inflammation of the globes of the eyes, purulent eye, Ophthalmia of new born children, Augenliderentzündung, Augentrripper, Eiterauge, oder Trifflauge der Neugeborenen oder der Säuglinge, ist rücksichtlich seiner Verheerung nächst der ägyptischen Augenentzündung die gefährlichste, so daß wir ihr, als einer sehr häufig vorkommenden Krankheit einen besondern Artikel anzuweisen für nöthig erachteten. So unbedeutend dieses Uebel anfangs erscheint und so leicht es auch zu beseitigen ist, wenn es Kinder befällt, welche sich in guter Pflege befinden, so hartnäckig und verderblich ist es, wenn es in die Hütten der Armen oder in Findelhäuser einzieht. Und gerade hier zeigt sich das Uebel am frequentesten. Fast scheint es, als wenn das jetzt häufigere Vorkommen der Krankheit mit der allgemein verbreiteten falschen Pflege der Neugeborenen und Säuglinge, hauptsächlich aber mit der Errichtung der Findelhäuser und Gebäranstalten, mit der so sehr um sich greifenden Tripperseuche und dgl. in einer nähern Beziehung stünde, da dasselbe in den ältern medizinischen Schriftstellern fast nie oder doch nur sehr gleichgültig erwähnt und erst im siebenzehnten Jahrhundert genauer beschrieben wird. So erzählt Riverius 1669, daß ein gewisser Albrecht „lacrmas lacteas fluxumque oculorum chylosum“ bei einem neugeborenen Kinde beobachtet habe, und mehr als hundert Jahre später (1750) erwähnen Joh. Storch und hauptsächlich Samuel Theod. Quetsch, Professor zu Leipzig, die Augenentzündung der Neugeborenen. Seit dieser Zeit haben sich in England Warner und Ware, in Deutschland hauptsächlich Schäffer, Götz, Dreißig, Keil, J. A. Schmidt, Lentin, Hegewisch, A. Ph. v. Walther, Beer u. a. m., um die Erforschung der Ursachen, des Wesens und der Heilung dieser Krankheit Verdienste erworben; allein obgleich dieselbe, vorzüglich in den letzten Jahrzehnten, als ein Lieblingsgegenstand in Gelegenheitschriften, vielfach besprochen

worden, so fehlt es doch noch immer an einer Monographie dieses Uebels. Die allgemeinen Zeichen sind folgende; Zwischen dem ersten und vierzehnten Tage nach der Geburt, gewöhnlich aber am siebenten, wird das Kind, das bis dahin schon mit einem gewissen Wohlbehagen die Augen geöffnet hatte, auf einem Auge, bald auf dem linken, bald auf dem rechten, lichtscheu und schließt die Augenlider krampfhaft zusammen. Kurz darauf entstehen häufige Thränen dem Auge, welche nicht selten die Wangen röthen, oder doch wenigstens ein charakteristisches Verleben der Augenvimpern verursachen; jetzt erscheint eine leichte Rötthe am obern Palpebralarande, denn in dem obern Augenlide scheint die Krankheit am häufigsten auszubrechen, und diese geht schnell in eine leichte ödematöse Geschwulst der Augenlider bis zum Orbitalrande über; der Thränenfluß nimmt zu, am innern Augenswinkel erscheint eine schleimige Absonderung, und während der Nacht verkleben die Augenlider, so daß sich schon kleine Borken bilden. Wird das kranke Auge jetzt geöffnet, so fällt ein bereits weißgelbliches Secret die Palpebraspalte, und die innere Palpebralfalte erscheint sehr geröthet. Bis hierher blieb das andere Auge verschont; allein jetzt stellen sich dieselben Erscheinungen in der angegebenen Reihenfolge auf dem gesundgebliebenen Augenlidern ein; das zuerst ergriffene gewesene Auge scheint sich zu bessern, so daß man an eine geschehene Wanderung der Krankheitsmaterie zu glauben anfängt. Allein dieser scheinbare Stillstand dauert nur so lange, bis die Krankheit auf dem zuletzt ergriffenen Auge bis in das Absonderungsstadium vorgeschritten ist, denn dann eilt sie mit erneuerter Heftigkeit auf beiden Augen der Scene zu. Dessen beginnt die Krankheit auf beiden Augen zugleich, selten, jedoch bisweilen, beschränkt sie sich in ihrem ganzen Verlaufe auf ein Auge. Die ödematöse Geschwulst der Augenlider, hauptsächlich die des obern, wird während des Absonderungsstadiums immer größer, dabei lockert sich in einer Masse von Papillen die innere Palpebralconjunctiva des obern und untern Augenlides auf, jedoch die des obern mehr, und bildet so einen dunkelrothen, nicht selten bis zur Nase herabhängenden Klumpen, der einen furchtbaren Anblick gewährt und die Ursache entstehender Entropien ist. Sehr oft ergreift die Augenliderentzündung die benachbarten Theile consecutiv, und es tritt Geschwulst der Wangen, des Thränenfades u. s. w. ein. In diesem Stadium ist eine eintretende Blutung aus der aufgelockerten Bindegewebe eine nicht häufige, aber sehr wohlthätige Erscheinung, hauptsächlich, wenn sie sich in kleinen Zwischenräumen wiederholt, denn die Geschwulst der gesammten Bindehaut nimmt hierauf sehr schnell ab, und die Eiterung wird geringer und milder. Ist das nicht der Fall, so entströmt den heißen, fast glühenden Augenlidern jetzt ein gelblich dicker

Schleimtergemisch, nicht selten von langen Blutstreifen durchzogen, oder wenn die Krankheit ein tactisches Subject traf, das außerdem an Schwämmchen oder am Icterus leidet, so entströmt dem Auge eine dünne, dem Fleischwasser ähnliche Jauche, die gewöhnlich mit Colliquation des Bulbus endigt. Wird das Kind nicht sehr reinlich gehalten, fließt demnach der Eiter aus den Augenlidspalten über die Wangen herab, so corrodirt er dieselben und macht durch lange Vortstreifen, die sich auf den Wangen bilden, den schrecklichen Anblick des Kindes noch schrecklicher. Geht die Krankheit, d. h. die Entzündung von der Palpebralconjunctiva auf die Bulboconjunctiva über, dann steigern sich die Hitze, die Geschwulst und die Schmerzen noch einmal, es tritt demnach eine neue Exacerbation ein, und hat diese ihr Stadium durchlaufen, wurde durch dieselben der Bulbus selbst ergriffen, so endigt sie selten ohne Colliquation. Nach und nach vermindert sich die Schleimsecretion, entweder langsam aufhörend, oder sich mehr und mehr zum wässrigen Secrete umwandelnd, und die Epiphora, welche eine eigenthümliche Verklebung der Augenwimpern noch lange verursacht, ist gewöhnlich das letzte äußere Zeichen der Krankheit, die Nachkrankheiten des Bulbus, wenn dieser lebhaft erkrankte, und eine gewisse Lichtscheu angenommen. Das Allgemeinbefinden der Neugeborenen erkrankt bei diesem Uebel ebenfalls; bisweilen ist aber auch die in Rede stehende Krankheit ein Reflex allgemeiner Leiden, als: eine Entzündung aller Schleimbäute (Urticaria), der Nase, des Icterus, der Ultophia, einer syphilitischen Blennorrhoe u. s. w. Hiervon hängt aber auch die Dauer der Taraxis neonatorum ab, die an zwei bis zwölf Wochen und darüber anhalten kann. Das eben entworfene Bild der Krankheit enthält die pathognomonischen Zeichen derselben, allein die einzelnen Züge treten nach den verschiedenen Ursachen, nach der Constitution, nach den äußern Verhältnissen und Einflüssen (ob sporadisch oder epidemisch, z. B. in Fintelhäusern) u. s. w. bald schwächer, bald stärker hervor. Deutlich lassen sich aber in dem Verlaufe des Uebels drei Stadien unterscheiden, welche die verschiedenen Schriftsteller über diese Krankheit verschieden benannt haben.

1. Das Stadium der Hydrorhoea, in welchem ein seröses Secret abgesondert wird. Beim Beginnen dieses Stadiums scheint das ganze Auge in Thränen zu stehen; der Bulbus und die Augenwimpern sind fortdauernd naß, und die wasserhelle, den Thränen gleichende Flüssigkeit entströmt in großer Menge, bald sichernd, bald stöckweise den Augenlidspalten. Dabei ist der Farsalrand geröthet, untersucht man in diesem Stadium, welches gemeinlich mit großer Lichtscheu verbunden ist, die innere Augenlidfläche, so findet man dort auf der Blepharconjunctiva einzelne, nicht zusammenhängende, rote Punkte

oder Streifen, welche, näher besichtigt, als Ramificationen eines mit Blut erfüllten Gefäßnetzes erscheinen, dessen Ende sich als ein starker Punkt auf der Palpebralconjunctiva darstellt. Dieses eigne Ansehen der beginnenden Entzündung der Schleimbäute läßt sich nur aus ihrer Organisation erklären; ganz richtig erklärt daher Saunders diese Erscheinung mit einem fein injicirten Fötusmaggen. Nicht selten finden sich aber im Stadium der Hydrorrhoe diese Gefäßinjectionen auch schon auf der Bulboconjunctiva, und die Bindehaut bekommt durch diese Erscheinung ein eigenes schmutziges Ansehen, das, im Fall gleichzeitig mit der beginnenden Taraxis neonatorum Icterus, Nase u. s. w. im Auge sind, durch eine gelbe oder gelblichrothe Färbung noch erhöht wird. Die Dauer dieses Stadiums ist unbestimmt; dagegen ist zu bemerken, daß mit demselben die Krankheit beginnt, und daß sie mit demselben gewöhnlich aufhört. Dieser Thränenfluß verwandelt sich oft nach mehreren Stunden, jedoch meistens erst nach Tagen, in eine Schleimaabsonderung; hiernit beginnt das zweite Stadium der Taraxis.

2. Das Stadium der Schleimaabsonderung, der Pblegmatorrhoe. Waren bis jetzt die Augenlider nur an den Farsalrändern geröthet, dagegen in ihrer Mitte sehr aufgerieben, so nimmt jetzt die Geschwulst sehr stark überhand, und hauptsächlich hängt das obere Augenlid entzündet und sadähnlich über das untere herab. Ein dicker, dicklicher, helldurchsichtiger Schleim entquilt den Augenpalten und bildet in Berührung mit der Luft theils an den Farsalrändern, theils in den Augenwimpern gelbe Krusten, die bisweilen das obere und untere Augenlid mit einander verkleben. Die innere Augenlidfläche, die Blepharconjunctiva, bekommt ein granulirendes, sammetartiges Ansehen, sondert den beschriebenen Schleim ab und ragt nicht selten wulstig unter dem obren Augenlide hervor; jetzt ist es selten möglich, das Verhalten des Bulbus zu beobachten, denn der Blephorospasmus verbietet alle nähere Untersuchung der innern Augenlidfläche und des Augapfels, und wenn diese möglich wird, verhindert der immer ausfließende Schleim die Besichtigung des Bulbus. Jedoch wollen einige während dieses Stadiums eine bedeutende Entzündung der Bulboconjunctiva, und eine Ausfliederung der Hornhaut an den lebenden Kindern beobachtet haben. Der Verfasser dieses fand diese Erscheinungen wiederholt an den Augen solcher Kinder, die in dem pblegmatorrhoeischen Stadium dieser Entzündung an intercurrenten Krankheiten gestorben waren. Dieses Stadium dauert gewöhnlich nur einige Tage, selten mehrere, und geht rasch in das des Eiterflusses über. Selten, daß in diesem sich Ectropien bilden. Bisweilen endet die ganze Krankheit in diesem Stadium; dasselbe ist die Mittelstufe im Verlaufe der Krankheit; und da diese, wie sie sich nach und nach ausbildet, auch nach

und nach wieder aufhört, so ist sie ebensowohl der Vorläufer der Verschlimmerung als der Besserung. Nach ein bis drei Tagen beginnt

3. das Stadium des Eiterflusses, der Pyorrhoea. Aus der nun papillenförmig metamorphisirten gesammten Conjunctiva, die als ein Conglomerat kleiner lymphatischer, blutrother Kugeln erscheint, und bald als ein dicker Ueberzug des Auges und des Augentides, bald als ein ziemlich großer Fleischklumpen sich zeigt, schwigt bald ein dicker, jüher, dunkelgelber, bald ein grünlicher, corrodirend wirkender Eiter, der, wenn man die geschwollenen Augenlider von einander entfernt, die Augentidspalten ausfüllt und einen furchtbaren Anblick gewährt. Der Verfasser fand an vielen Augen unglücklicher Kinder, die an intercurrenten Krankheiten in diesem Stadium der Taraxis gestorben waren, daß die papillöse Verbildung sich höchst selten auf die Conjunctiva corneae fortsetzt, sondern wenn diese ergriffen wird, so zeigen sich auf derselben von allen Seiten gegen die Mitte der Cornea hinlaufende rothe Gefäße, die sehr schnell große Exsudate auf der hinteren Fläche der Conjunctiva corneae veranlassen; es bildet sich jetzt schnell die der Taraxis neonatorum eigenthümliche Erweichung der Hornhaut; einzelne Lamellen derselben blättern sich ab, oft nur in der Größe einer sehr kleinen Linse, oft in der eines Stenodendropfes, es entsteht ein Hervortreten der innern Hornhautlamellen, eine sogenannte Ceratocoele und bald darauf ein Staphylom. Ein Glück, wenn hiermit der Destruction des Augapfels Grenzen gesetzt sind! das ist aber leider nicht immer der Fall. Oft zerstört jene Erweichung der Cornea, die sich sehr selten als Onyx darstellt (Hypopyum sah ich bei dieser Taraxis nie), in einem größerem Umfange viele Hornhautlamellen; da platzt plötzlich der noch übrige Theil der Hornhautlamellen an einer oder an mehreren Stellen auf einmal, die Iris drängt sich in die Spalte derselben; noch wenige Stunden, und es besteht die hervorgebrängte Linsenkapsel, die Linse entfällt der Augentidspalte, und jetzt ist ein Kollapsus aller Häute vorhanden! die Augen sind dem Kinde im Kopfe zerschmolzen! Unheilbare Blindheit ist der Ausgang der Krankheit. — Glückliche sind die Kinder zu nennen, welche mit Synechien davon kommen; gewöhnlich sind dieselben von der untern Fläche der Hornhaut und zwar nach der innern Seite des Auges zu, so daß nicht selten hierdurch längliche Verziehungen der Pupillen entstehen. Nun ergreift die Krankheit aber nicht allemal die Hornhaut mit ihrer Bindebaut, sie findet im Gegentheil hier öfters gleichsam einen Damm, den sie nicht überschreitet; in diesem Falle leidet die Cornea gewöhnlich nur durch den abgesonderten, schädlich einwirkenden Eiter der Bindebaut, und zwar weniger, indem dann nur geringe Trübung zurückbleiben. Mehrere Tage (2 — 6 Tage) bleibt die Krankheit auf ihrer Acme; die Absonderung der bes-

schriebenen Eiterflüssigkeit dauert fort, eben so die Geschwulst der Augenlider, die, nach der Heftigkeit des Uebels, bald röthlich, bald roth, bald bläulich, bald blau erscheint. Nach der angegebenen Zeit läßt die Eiterabsonderung zuerst an Menge etwas nach, geht dann nach und nach in das Stadium der Schleimabsonderung, und endlich in das der Hydrops zurück; sie geht demnach auf derselben Stufenleiter abwärts, auf der sie zu ihrer Höhe gelangt war.

Die Nachkrankheiten der Taraxis neonatorum sind bald solche, die in den Augenlidern, bald solche, welche im Bulbus selbst ihren Sitz haben. In Folge der großen Erschlaffung der Augenlider während der Krankheit entstehen dann und wann, bei unvorsichtiger Behandlung des Kindes Ectropien; der Verf. sah in dem Pariser Findelhaufe ein Kind, dessen obere Augenlider, in Folge der Taraxis, sich so umgestülpt hatten, daß es sehr schwierig war, dieselben an ihre Normallage wieder zu gewöhnen. Die gewöhnliche Nachkrankheit ist eine länger anhaltende Epiphora, und eine unnatürliche Röthung der innern Augenflächen, bisweilen, jedoch sehr selten, bleibt eine Daeryocystitis chronica zurück, sehr oft dagegen eine anormale Stellung der Augenwimpern. Bei weitem trauriger sind die Nachkrankheiten des Bulbus; entweder gänzliche Atrophie desselben in wunderbaren Gestaltungen, oder Verwachsungen der Iris mit der Hornhaut, oder mit der Linsenkapsel, dann Pupillenverziehungen, oder höchst nachtheilig wirkende Ausschwüngen in dem Pupillenrande. Ferner alle Arten von Staphylomen, von dem gewöhnlichen Staphiloma corneae bis zu dem des corporis ciliaris. Sehr oft wird mit der Taraxis neonatorum ein Leiden tiefer liegender Gebilde des Augapfels begründet, welches eine längere Zeit scheinbar verborgen bleibt, dann plötzlich hervortritt und Jahre braucht, um seine Höhe zu erreichen; hieher ist hauptsächlich der Hydrops bulbi in Folge organischer Veränderungen in der Chorioidea zu rechnen. Ferner beobachtete der Verfasser gar nicht selten, daß solche Kinder, die längere Zeit an der Taraxis litten, nach Aufhören der Krankheit an einem Auge, sehr selten an beiden zugleich, eine Cataracta centralis zeigten. Das letztere Leiden ist keineswegs Folgekrankheit, wohl aber scheint es in sofern mit der Taraxis neonatorum in einiger Beziehung zu stehen, als die Augen, in denen sich die Cataracta centralis angeboren vorfindet, häufiger als ganz gesunde Augen von der in Rede stehenden Krankheit befallen werden. Die Höhe und die Gefahr der Nachkrankheiten der Taraxis hängen übrigens von den verschiedenen Ursachen derselben mehr oder weniger ab. Noch ist zu bemerken, daß Ptergien, Pannus, faromatöse Palperalauflockerungen, selbst nach dem schlimmsten Verlaufe der Taraxis, als Folgekrankheiten derselben fast nie vorkommen.

Der Verlauf der Taraxis neonatorum ist nach den verschiedenen Ursachen, nach der Natur des Kindes, nach seinen äußern Verhältnissen u. s. w. verschieden. Den perakuten Verlauf beobachtet man blos in Findelhäusern. Akut verläuft das Uebel, wenn die Entzündung mit günstigem oder ungünstigem Ausgange binnen 2 — 3 Wochen ihren Verlauf macht. Am häufigsten zeigt sich jedoch der subakute Verlauf. Hier lassen sich alle drei Stadien genau unterscheiden und brauchen bis zum Eintritt der Genesung sechs bis acht Wochen. Die an Taraxis leidenden Kinder werden gegen Abend unruhig, bekommen einen heißen Kopf, heiße Hände, die Geschwulst der Augenlider wird röther und heißer, die Kinder schreien oder wimmern sehr laut, verlangen öfters die Brust. Diese Erscheinungen steigern sich bis nach Mitternacht; dann tritt allmähliche Abnahme ein. Am besten befinden sich die Kinder am Morgen bis zur Mahrzeit. Bei der epidemisch herrschenden Taraxis steigern sich mit Wechsel der Witterung alle Symptome.

Die Diagnose ist nach der gegebenen Beschreibung der Krankheit sehr leicht.

Ätiologie. Man hat die verschiedensten Momente als Ursachen angeklagt. Hierher gehört offenbar Alles, was als Reiz auf das Auge des Neugeborenen einwirkt, namentlich zu helles Tageslicht oder künstliches Licht, schmutziges, durch erdige Theile verunreinigtes Badewasser, grobe Bettdecken, mit denen die Augen der Kinder in Berührung kommen, das zu lange Stecken der Kinder im Becken während der Geburt u. dgl. Eine sehr häufige Ursache ist aber gewiß die Uebertragung der Materie eines Fluor benignus oder malignus der Mutter auf die Augen- und Augenlidbindehaut des Kindes. In Findelhäusern und Gebäranstalten kann die Krankheit oft durch ein Miasma, oft auch durch ein Kontagium erzeugt werden. — Durch Kaufasilitätsverhältniß überhaupt wird der Charakter dieser Entzündung bestimmt. Denn dieser ist entweder synochal, oder crethitisch oder endlich torpid.

Die Prognose richtet sich nach dem Verlaufe und Charakter der Krankheit, sowie nach ihren Ursachen. Im Allgemeinen und besonders, wenn das Uebel frühzeitig erkannt wird, ist sie nicht ungünstig. Fast nie erfolgt der Tod, sondern das Gesicht geht häufig zu Grunde, wenn nicht der Tod durch die Folgen der Entzündung, durch Atrophie eintritt.

Therapeutik. Die Behandlung zerfällt in eine örtliche und in eine allgemeine. Jene besteht in der diätetischen Pflege der Augen und Augenlider. Ist die Taraxis neonatorum im Entstehen, so reicht die örtliche Behandlung mit frischem, kaltem, aber sehr reinem Wasser hin. Alle Beobachter, d. i. Vorsteher von Gebäranstalten berichten fast einstimmig, daß das frische kalte Wasser zeitig angewandt dieses Uebel im ersten Stadium zu unterdrü-

cken vermöchte. Wenn die Krankheit aber bereits ins zweite Stadium, in das der Schleimabsonderung übergetreten ist, so reicht dieses einfache Mittel nicht mehr aus. Hier ist es vorerst nöthig, das zu helle Licht durch Vorrichtungen an den Fenstern der Wohnstuben oder an den Wiegen der Kleinen abzuhalten und die schädliche Luft, in welcher das erkrankte Kind athmet, zu verbessern. Ist dies geschehen, so ist ein vorsichtiges, leichtes Abwaschen des immer ausschwitzenden Schleims an den Augenlidern eine der Hauptbedingungen des Gelingens der Kur. Denn bleibt der Schleim zwischen den Augenlidern stehen, so wirkt er reizend auf die gesunde Ophthalmconjunctiva und trägt die Entzündung auch auf diese und von hier aus auf die innern Gebilde des Augapfels über; ferner verhärtet derselbe in Berührung mit der atmosphärischen Luft zu Borken, welche als mechanische Körper wirkend die vorhandene Entzündung steigern und selbst auf die Umgegend des Auges fortpflanzen. Beim Reinigen der Augen ist die Vorsicht zu gebrauchen, daß das Schwämmchen oder der Lappen, den man zum Reinigen braucht, sehr fein sei, daß man nur durch leises Betupfen der Augenliderflächen mittels desselben den Schleim entferne, nie aber mit demselben auf der innern Augenliderfläche hin und herwische, daß man dieses vorsichtige Waschen möglichst oft wiederhole. Was die Mittel betrifft, welche man gleichzeitig innerlich verabreicht, so ist im Anfange des Uebels Aconitum unentbehrlich und zwar so lange, bis die Entzündung gebrochen und vermehrte Schleimabsonderung eingetreten ist. Hierauf gebe man je nach Umständen Nux vom., Bryonia, Bellad., Chamom., Pulsat. u. dgl. Die besondern Umstände bestimmen die Wahl des einen oder andern der angeführten Heilmittel. Die Erfahrung hat besonders für Chamomilla (Arch. VI, 2, 38; Ann. II, 200) und für Calcarea (Arch. II, 63) entschieden. Wahle hat mir versichert, in einem verzweifelten Falle von Ignatia den überraschendsten und schönsten Erfolg gesehen zu haben. — Im zweiten Stadium sind nach meiner Ansicht Borax, Pulsatilla und vorzüglich Euphrasia am passendsten und daher vorzüglich zu berücksichtigen. Tritt dagegen die Krankheit bereits ins dritte Stadium über, so dürften die empfohlenen Heilmittel wenig nützen, und es bleibt uns dann nichts weiter übrig, als Calcarea und Sulfur in Anwendung zu ziehen. Wo Leucorrhoea oder selbst Syphilis das veranlassende Moment ist, da werden wir gewiß nur von Mercurius solub. und Acidum nitri etwas wirklich Ersparnisches und Heilsames zu erwarten haben. Uebrigens dürfte es in den meisten Fällen sogar räthlich und weit nützlicher sein, wenn wir nach vorheriger Anwendung einiger Gaben Aconitum sogleich zum Mercur. solub. übergehen, um die Krankheit mit einem Schlage zu vernichten.

Ophthalmitis. S. Ophthalmia.

Ophthalmoblennorrhoea (von ὀφθαλμός, Auge, βλέννα, blénvos, Schleim, und ῥέω, ich fließe) s. Fluxus puriformis palpebrarum, Blepharophthalmia, Psorophthalmia, Ophthalmia purulenta, Blennorrhö der Augenlider, besteht in einer Entzündung der Augenlider, wobei die innere Membran derselben sowie die Meibomischen Drüsen einen dünnen, eiterartigen Schleim absondern. Rud. Wehrens nannte das Uebel deshalb auch Epiphora sebacea. Im Anfange zeigt sich Trockenheit, Rörhe, Schmerz, Brennen, Jucken und Geschwulst der Augenlider, Empfindlichkeit gegen Licht; später, d. i. nach einigen Tagen tritt eine profuse Absonderung eines dicken, eiterähnlichen Schleims ein, der sich in den innern Augenwinkeln anhäuft (Lemositas), zum Theil verdickt und des Nachts die Augenlider verklebt. Seine Farbe ist meist weißlich, gelblich, seltner grünlich, zuweilen auch scharf, anägend, so daß im letztern Falle gewöhnlich auch der Augapfel in Entzündung geräth: durch die koptöse Schleimabsonderung werden die Augenlider sehr erschlaft, und es entsteht leicht ein Entropium oder Ectropium. — Der Verlauf ist ganz der der Ophthalmia serofulosa, gonorrhoeica, neonatorum u. s. w., ja das Uebel ist oft gar nichts anderes, als eine der angeführten Formen der Augenentzündung.

Unter die Ursachen gehören vorzüglich unterdrückte oder vernachlässigte Hautausschläge, Ekzemen, übermäßige Anstrengung der Augen durch Nachtmachen, Schreiben, Nähen, vernachlässigte Ophthalmien, feuchte, verdorbene Stubenluft. Manchmal tritt das Uebel zu Blattern, Masern u. dgl.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Sie hängt jedoch ab von dem Alter und der Natur des Uebels, von den Ursachen und der Individualität. Zieht sich das Uebel in die Länge, so entstehen häufig Flecken der Hornhaut, Phlyctänen, Pannus, Staphylom u. dgl.

Was die Behandlung des Uebels anlangt, so gilt in diätetischer Hinsicht ganz dasselbige, was wir bei Ophth. neonatorum bemerkt haben. Unter den hier anzuwendenden Mitteln dürften vorzüglich Euphrasia, Digitalis, China, Pulsat., Calcaria, Mercurius sol., Arsen., Graphites, Acid. nitri, Petrol., Sepia, Sulfur sich auszeichnen. Eine Hauptsache besteht darin, daß das Grundeizden gehoben wird, weshalb der Gebrauch eines geeigneten Heilmittels oft längere Zeit fortgesetzt werden muß, auch wenn das örtliche Leiden bereits entfernt ist.

Ophthalmocoele. S. Ophthalmoptosis.**Ophthalmocconjunctivitis. S. Ophthalmia.**

Ophthalmoplegia, Blepharoplegia, Lähmung der Augenlider. S. Augenlid.

Ophthalmoptosis (von πῶσις, der Fall), Prolapsus bulbi oculi, Ectropismus, Exophthalmus, Vorfall des Augapfels, ist das Hervortreten des an Gestalt und Größe normalen Augapfels aus seiner Höhle in Folge von mechanischen Ursachen, von Stößen, Schlägen, von Geschwülsten hinter und unter dem Auge, von Erysipelen, Wulst-, Zeit- und Eitergeschwülsten, Krankheiten der Thränenröhre u. dgl. m. Ist das Auge durch eine heftige Entzündung hervorgerieben, so nennt man das Uebel Exophthalmia. — Die Behandlung muß der Natur des Uebels entsprechend eingerichtet und zunächst gegen die Ursachen gerichtet, übrigens nöthigenfalls auch mit mechanischer Kunsthilfe verbunden werden. Ist die Krankheit Folge von Entzündung, so ist das Heilverfahren zu wählen, welches die höhern Grade derselben erheischen.

Ophthalmorrhagia, Augenblutung, ist ein Blutausfluß durch die Augen, der seinen Sitz in der Augapfel- oder Augenliderbindehaut hat. Das Uebel ist die Folge von Verwundung oder von menstruellen oder hämorrhoidalen Kongestionen. Zuweilen ist es ein Symptom von Ophthalmia scorbutica, — Laut der Erfahrung haben sich Belladonna (Arch. VI, 2, 40) und Nux. vom. (Arch. VI, 2, 43) bewährt. Ueberdies sind Carbo veg., Chamomilla, Calcaria, und bei mechanischen Verletzungen besonders Arnica zu empfehlen. Liegen Menstrual- oder hämorrhoidalkongestionen zu Grunde, so behandelt man das Uebel nach den mit ihm verbundenen Erscheinungen.

Opisthotonus (von ὀπισθεν, nach hinten, und τόνος, Spannung), eine Form des Tetanus, wo der Körper durch die permanente Zusammenziehung der Streckmuskeln der Wirbelsäule nach hinten gebogen ist.

Opium, Meconium, Opium, Mohnsaft, Schlafsaft, ist der eingedickte Saft von den Arten der Gattung Papaver, und besonders von Papaver somniferum L. — der in der Türkei, in Indien u. s. w. gewonnen wird. Er führt sehr viele Namen. Der Name Opium kommt von ὀπός, Saft, und Meconium von μέζων, Mohn. Von den Arabern wird er Amsion, und von den Persern Affion genannt. Alle Völker des Orients gebrauchen das Opium täglich, wie Tabak, Kaffee, Wein u. dgl., als ein wohlthuendes Reizmittel, um wollüstige Empfindungen und Phantasien hervorzubringen, um den Muth zu erhöhen und Gefahren und dem Tode zu trozen. Zu große Gaben bewirken Rausch, Wahnsinn und Wuth.

Indessen sind manche Orientalen, deshalb auch Opiophagen, so daran gewöhnt, daß sie ein und mehrer Duentchen Opium nehmen können, um sich in den Zustand der Berausung zu versetzen.

In den Annalen der Medizin ist in der That keine Substanz so berühmt worden, als der Mohnsaft. Schon die alten Griechen kannten ihn und schrieben die Entdeckung desselben und seiner Eigenschaften der Ceres zu. Homer scheint ihn mit dem Namen Nepenthes zu bezeichnen und spricht von diesem als beruhigendem, Gram und Kummer verbannendem Mittel. Plinius bemerkt, daß das Papaver somniferum von Indien nach Persien und Griechenland kam und in Italien angebaut ward, wo es jetzt sowie in Frankreich und in einem großen Theil Europas naturalisirt ist. Die griechischen Aerzte haben ihren Urkunden zufolge das Opium als Arzneimittel angewandt.

Im Oriente gewinnt man das Opium durch Anstechen oder Einrißen der noch nicht völlig reifen Mohnköpfe. Diese Operation verrichtet man zur Abendzeit und der sogleich hervorquellende Saft wird des Morgens mit einem stumpfen Messer abgeschabt. Ein einziger Mohnkopf kann noch sechs bis acht Abende auf diese Weise verlest werden. Diese Sorte Opium nennt man *Lacruma opii*. Eine zweite, Opium *thebaicum* genannte Sorte erhält man durch Auspressen und Auskochen der Samenkapseln und Abdampfen der Flüssigkeit; und eine dritte, schlechtere Sorte durch Kochen und Auspressen der ganzen Pflanze. Wir erhalten den Mohnsaft (Opium *erudum*) aus der Satarei, Arabien, Persien, Egypten und andern heißen Gegenden Asiens in meist platten, rundlichen, 1—1½ Pfund schweren Kuchen mit dem innern Häutchen der Mohnköpfe und verschiedenen Samen bestreut, und mit Mohn, Tabak und andern Vegetabilien, vorzüglich mit einer Art Rumex umwickelt. Die Masse des Opiums ist dicht, völlig undurchsichtig, zwischen den Fingern sich erweichend, beim Schneiden sich insgemein etwas zerbröckelnd, auf dem Bruche etwas glänzend, übrigens ziemlich glasförmig, röthlich braun, von einem erst bitterlich widrigen, nachher aber scharfen und beißenden, etwas brennenden Geschmack und durchdringend ekelhaften und betäubenden Geruch. Gutes Opium muß beim Kauen den Speichel grünlich färben und schaumig machen, am Lichte sich leicht entzünden und mit heller Flamme brennen, unbefeuchtet auf dem Papiere einen hellbraunen Strich geben. Ganz dunkelbraunes, schwärzliches, den Speichel schwarzbraun färbendes, mit Erde, Sand, Sukkholzaft, Aloë, Extractum Chelidonii u.dgl. verfälschtes, in dieser Qualität durch Reagentien leicht erkennbares Opium ist verwerflich. — Ein schwächeres Opium kommt im Handel unter dem Namen ostindisches Opium vor, welches in Form und Größe

dem besten Opium sehr ähnlich, aber genauer untersucht doch sehr verschieden ist. Es ist auf dem Bruche zähe, hellbraun, ohne glänzende, harzige Punkte, von schwach citrösem Geruch und bitterm, ekelhaftem, etwas scharfem Geschmack. In trockner Luft wird es sehr hart, dunkelbraun, beinahe schwarz und verliert allen Geruch. — Auch in Europa und namentlich selbst in Deutschland hat man den Anbau des Mohns angefangen, um Opium daraus zu gewinnen. Die dabei erlangten Resultate sind im Ganzen nicht ungünstig ausgefallen; das Opium, welches man in Thüringen erbaute hatte, war dem orientalischen in seiner Wirkung ganz gleich, nur um die Hälfte schwächer, so daß also ein Theil mehr erforderlich war, um eine gleich starke Wirkung hervorzubringen. Die Sache verdient offenbar Beachtung und Aufmunterung.

Um die chemische Kenntniß des Opiums haben sich früher besonders Alston, Neumann, Baumé, Tralles, Eccard und dgl., und in der neuern Zeit Bucholz, Joffe, Derosne, Sertürner, Nyssen, Robiquet, Seguin, John, Buchner, Vogel, Choulant, Pettenkofer u. A. verdient gemacht. — Nach Bucholz besteht 100 Theile Opium aus: 35,60 sogenannten, im Wasser und Alkohol gleich auflösbarem Seifenstoff; 30,40 Gummistoff; 9,00 harzigen Theilen; 4,80 Caoutchoucstoff; 11,40 glutenartigen Stoff; 2,80 Unreinigkeiten; 6,80 Verlust. — Derosne fand darin eine weiße, in rechtwinklichen Prismen mit rhomboidalen Grundflächen krystallisirte, schlafmachende Substanz, Extraktivstoff, Harz, Del, Säure, etwas Hefen, Schleim, Kleber, vegetabilische Faser und zuweilen etwas Sand und kleine Kiesel. — Der von Sertürner fast gleichzeitig angestellten Analyse zufolge sind die Bestandtheile: Extraktivstoff mit gummigen Theilen, balsamische Materie, schlafmachendes, krystallinisches Princip, Mohnsäure, Harz, Gluten, Caoutchouc, schwefelsaurer Kalk und Thonerde. Bei einer später wiederholten Analyse zeigte sich, daß weder er noch Derosne den eigentlich wirksamen Stoff des Opiums erkannt hatten, sondern daß das von ihnen aufgefunden Princip eine Verbindung von Morphinum mit Metonensäure war. — Robiquet untersuchte diesen Gegenstand näher und lehrte zuerst, daß zwischen dem mesenfauren Morphinum und Derosne's Salz gar keine Aehnlichkeit Statt finde, und daß beide zwar im Opium enthalten, aber verschiedene und von einander ganz unabhängige Körper sind. Ueberdies fand er zugleich ein fixes Del, Caoutchouc, einen vegetabilisch-thierischen Körper. — Sertürner fügte später noch hinzu eine thierische, in Schwefelsäure unlösliche Materie von Robiquet, ein wesentliches Balsam, welches dem Opium seinen Geruch verleiht, ein eigenthümliches saures Salz, welches aus dem zweiten Morphinumoxyde und einer noch nicht hinreichend untersuchten Säure besteht,

so dann ein anderes basisches Salz. — Nach Buchner enthält das Opium einen flüchtigen narcotischen Stoff, mekonisches Morphinum, Derosne'sches Salz, Robiquet's Säure, Extraktivstoff, Gummi, Harz, kleeblattartigen Stoff, Cautchouc, fettes Oel, schwefelsauren Kalk, Wasser und Unreinigkeiten. — Seguin wies die Gegenwart von zwei Säuren nach, wovon er die eine für Essigsäure hielt. — John fand das Opium bestehend aus: 12,0 krystallisirbarem Papaverin; 2,5 krystallisirbarer Opiumsäure, zum Theil an Kalk und Talk gebunden; 12,0 braunem, hartem, harzigem Stoffe; 10,0 braunem, schmierigem Harze; 25,0 extraktivartiger Materie; 1,0 balsamischem Extrakt; 2,0 orangigem, stinkendem Fette; 2,0 schmieriger, elastischer Materie; 18,5 Membranen der Samenkapsel mit Faser; 15,0 verschiedenen Salzen und Wästringkeit, und aus narcotischem, feuchtem Stoffe.

Das Gesamtergebnis der bisherigen Untersuchungen besteht in Folgendem. Das Opium enthält 1) Morphinum, S. daff. 2) Narcofin, Opian, S. Narcotinum. 3) Meconsäure. S. Meconium acidum. 4) Extraktivstoff. Dieser ist hart und glänzend im Bruche, leicht zerreiblich, braunschwarz und von verschiedenem Opiumgeruch und Geschmack, erweicht sich in der Wärme etwas, löst sich schwer in Wasser, Weingeist und Aether, sehr leicht in Essigsäure und Aetzelauge, durch Alkalien daraus größtentheils wieder fällbar und wird in der wässrigen Lösung durch salzsaures Eisen braunschwarz gefärbt, durch Gallussäpfelinktur stark weißgelb niedergeschlagen. 5) Opiumbalsam, Weichharz, nach John und Sertürner aus dem durch Wasser erschöpften Opium durch wiederholte Digestion mit kaltem Alkohol ausgezogen, ist geschmacklos, aber von dem Geruche des Opiums und ist in absol. Alkohol, Aether und äther. Oelen leicht löslich. 6) Kodein, ein von Robiquet aufgefunden Bestandtheil. S. Codeinum. 7) Fettes Oel, aus dem Rückstand, von welchem das balsamartige Weichharz erhalten, durch Digestion mit Alkohol gewonnen, ist gewöhnlich schwärzlich braun. 8) Cautchouc; 9) Kleeblattiger Stoff, Pflanzenmilch; 10) Harz; 11) Gummi; 12) flüchtiger Stoff, und außerdem Pflanzenfaser, Essigsäure, schwefelsaures Kalk und Kalk, Wasser und Unreinigkeiten.

In der neuern Zeit hat auch Couerbe eine Untersuchung angestellt und Folgendes als Resultat mitgetheilt. 1) Meconin ist in seiner Zusammensetzung dem Pikrotoxin sehr ähnlich und besteht aus: 61,965 Kohlenstoff; 5,128 Wasserstoff und 32,917 Sauerstoff. — 2) Narcein ist nicht alkalischer Natur und besteht aus 57,018 Kohlenstoff; 6,637 Wasserstoff; 4,760 Stickstoff und 32,585 Sauerstoff. — 3) Thebain, von Thebaumery entdeckt bei Behandlung des Opiumaufgusses mit Kalkhydrat, von Pelletier als Paramor-

phin angekündigt. Couerbe zieht den Ausdruck Thebain vor. Nach ihm ist diese Substanz weiß, aus der ätherischen und alkoholischen Lösung krystallisirbar, stark alkalisch, bei 130° schmelzbar und erst bei 110° wieder erstarrend, durch starke Säuren verharzend und zerseßbar, mit dünnen Säuren zu krystallisirbaren Salzen sich verbindend, und bestehend aus: 71,976 Kohlenstoff; 6,460 Wasserstoff; 6,385 Stickstoff und 15,279 Sauerstoff. — Nach Pelletier ist das Paramorphin weiß, von scharfem, styptischem Geschmache, in Wasser kaum, in Aether und Alkohol leicht löslich, krystallisirt durch freiwillige Verdampfung in Nadeln, schmilzt bei 150°, ist bei größerer Hitze nicht flüchtig, aber wie andere Alkalioide zu stickstoffigen Produkten zerseßbar, wird von schwachen Säuren gelöst, durch Alkalien aus dieser Lösung gefällt, von Salpetersäure nicht geröthet, giebt keine krystallisirten Salze, bläut Eisensalze nicht. — Das Pseudomorphin ist im Wasser fast unlöslich, noch weniger in absolutem Alkohol und Aether, weder flüchtig noch vollkommen schmelzbar, sondern in der Hitze zerseßbar; von Ammoniak wird es nicht merzlich, von Kali und Natron in großer Menge gelöst, durch Säuren aus den Lösungen gefällt, durch Eisenorydsalze gebäut. — Das Paramorphin besteht aus: 71,310 Kohlenstoff; 6,290 Wasserstoff; 4,408 Stickstoff und 17,992 Sauerstoff. — Das Pseudomorphin aus 52,74 Kohlenstoff; 5,81 Wasserstoff; 5,08 Stickstoff und 37,37 Sauerstoff. — Das Morphin aus: 72,340 Kohlenstoff; 6,366 Wasserstoff; 4,995 Stickstoff und 16,299 Sauerstoff. — 4). Kodein steht in seiner Zusammensetzung dem Morphin sehr nahe, zerfällt, wie das Meconin, in kochendem Wasser zu einer öligen Flüssigkeit, besteht aus 72,846 Kohlenstoff; 7,148 Wasserstoff; 5,231 Stickstoff und 14,775 Sauerstoff. Couerbe hält dasselbe für ein Produkt der Darstellungsweise. — Schwefelsäure mit Salpetersäure vermischt bewirkt im Thebain eine augenblickliche, nach und nach dunkel werdende Röthung, die in dünnen Lagen gelblich erscheint; mit Narcofin eine zuerst gelbe, nach 7 — 8 Minuten rothe Färbung; mit Kodein eine augenblicklich schwachgrüne, später grünlich violett werdende Färbung; mit Meconin anfangs nichts, nach 24 Stunden eine schöne Rosenfarbe; mit Narcein unmittelbar eine acajourothe Färbung.

Das Opium gehört zu unsern werthvollsten und mächtigsten Arzneimitteln, und spielt in der Materia medica eine um so wichtigere Rolle, je häufiger die Fälle in Krankheiten vorkommen, welche seinen Gebrauch unerlässlich notwendig machen. Allein so schätzbar und unentbehrlich dieses Arzneimittel ist und so oft auch seine Anwendung die besten Vortheile bringt, so häufig wird dasselbe von Ärzten gemißbraucht, denen es an Begriffen überhaupt ebenso als an richtigen und klaren Einsichten in die Wirkungsart und Bedeutung

des Opiums gebricht. Ungeweihte nehmen überall in Krankheiten, wo ihnen nichts mehr übrig zu sein scheint und wo oft ein höchst einfaches Mittel zum Zwecke führt, ihre Zuflucht zum Opium, und fast immer zum Unglücke der Kranken.

Das Opium wirkt je nach der Gabe und Wiederholung derselben flüchtig reizend, die Sensibilität steigend, die Energie vermehrend, erheitend, berauschend, betäubend, beruhigend, krampfstillend, schweißtreibend, resolutorisch. Große Gaben stimmen die Sensibilität herab. Nach Burdach wirkt dasselbe vorzüglich auf die Centralpunkte des Nervensystems, macht Heiterkeit, Congestionen nach dem Kopfe und Rörthe des Gesichts, hemmt die sauerstoffige Sekretion und erhöht die Thätigkeit der Nerven, verursacht daher Trockenheit im Munde, Halse, Darmkanal und Leibesverstopfung, macht den Arterien Schlag langsamer und voller, verstärkt die Hautausdünstung, die Perspiration der Lungen und die Harnabsonderung sowie auch den Geschlechtstrieb. Diese Erklärung ist jedoch nicht richtig. Im Gegentheile beobachtet man nach kleinen, öfters erneuerten Gaben Zunahme des Expansivfortschritts, raschen, vollen, kräftigen Puls und daher die Vermehrung der feineren Ausscheidungen durch die Lungen und die Haut, mit deren Zunahme die Leibesverstopfung im geraden Verhältnisse steht. Gleichzeitig tritt auch die sensible Spähre stärker und lebhafter hervor.

Mäßig große Gaben deprimiren die Sensibilität, und bringen Schläfrigkeit, verlangsamten, trügen Umtrieb des Blutes, feltneren Puls und später als Nachwirkung reichliche Schweiß und Stuhlverstopfung hervor. Uebermäßige Gaben bewirken unregelmäßigen, intermittirenden Puls, dunkelrothes, aufgetriebenes Gesicht mit wilden, hervorquellenden Augen, und strogenden Athern am Kopfe, Unbeweglichkeit der Pupillen, Zucken vor den Augen, Ohrentingen, entstellte Gesichtszüge, Krämpfe der Gesichtsmuskeln, konvulsives Zittern der Lippen, der Zunge, Verzerrung des Mundes, Kinnbackenkrampf, tiefen Schlaf, heftige Angst, Anfälle von Wahnsinn, Apoplexie, zuletzt Gefühllosigkeit und Paralyse. — Charvet fand bei seinen Versuchen an sich selbst und andern gesunden Menschen, daß die Wirkung des Opiums durch zahlreiche Umstände, durch Form und Größe der Gabe, die Zeit der Verdauung, Geschlecht, Alter, Temperament u. dgl. modificirt wurden. Er unterscheidet vier Grade der Wirkungen. Im ersten Grade, nach $\frac{1}{4}$ — 1 Gran, zeigt sich eine Stunde nach dem Einnehmen der Puls ungleich, unregelmäßig, klein, bei manchen Individuen beschleunigt, jedoch gemeinlich langsamer; dabei eine Art von Spannung und lästigem Vollen im Kopfe, die Ideen sind lebhaft, heiter. Dazu kommt ein allgemeines Wohlbehagen, manchmal ein Gefühl von Schwäche, Bedürfniß nach Ruhe, Schläfrigkeit, Trockenheit des Mundes und Rachens,

Verminderung des Hungers, wo dieser zugegen war. Dieser Zustand kann 2 — 3 Stunden anhalten; gewöhnlich folgt eine leichte Verstopfung. Im zweiten Grade, d. i. nach 2 — 4 Gr., entsteht binnen 3 Stunden eine gewisse Schwere und Völheit in der Bauchgegend, der Puls wird unregelmäßig, ungleich. Anfangs ist der Puls meist klein und später langsam und voll. Dabei ist eine allgemeine Aufregung; man empfindet keinen Schmerz und doch ist man unruhig, man bewegt sich ohne bestimmten Zweck. Zuerst sind die Empfindungen lebhafter als gewöhnlich, die intellektuellen Fähigkeiten aufgeregt. Dazu kommen je nach dem individuellen Charakter Neigung zur Heiterkeit oder zur Traurigkeit; später das Gefühl einer allgemeinen Völheit, als wenn die nach der Circumferenz des Körpers getriebene Flüssigkeit nach außen entweichen wollte. In mehreren Theilen, besonders im Kopfe entsteht ein Jucken; man hört die Arterien pulsiren, hat ein unangenehmes Gefühl von Spannung in der Temporalgegend und den Augenhöhlen, Verwirrung der Ideen, Betäubung; die Haut ist heiß, Mund und Kehle trocken, Durst lebhaft. Die Völheit im Epigastrium scheint zuzunehmen; hierzu kommen Uebellichkeiten, sogar Aufstoßen und Erbrechen, wenn der Magen durch Speisen oder Getränke ausgedehnt ist. Beim Eintritte dieser Erscheinungen fühlt der Kranke das höchste Bedürfniß zur Ruhe; das Muskelsystem ist deutlich geschwächt, die Bewegung langsam und schwerfällig. Dabei bemerkt man verminderte Thätigkeit der Sinne, geringere Perception, Verwirrung der Ideen; hierzu tritt ein tiefer Schlaf, anstatt dessen oft nur Schläfrigkeit vorhanden ist, mit Träumerei, Gleichgültigkeit und Unruhe. Der Schlaf ist aber nicht so erquickend. Der Puls bleibt langsam und voll, die Respiration ist tief, ein reichlicher Schweiß über den ganzen Körper verbreitet, wenn äußere Umstände ihn begünstigen. Mit dem Nachlaß dieser Umstände ist der Mund trocken und dabei ein übler Geschmack; der Harn trübe, dick und reichlich, die Verstopfung oft zwei bis drei Tage anhaltend. Oft ist noch einige Tage nach dem Genuße des Opiums Kopfschmerz, Ekel, allgemeine Unspannung, schmerzhaftes Schwere in den unteren Extremitäten, Traurigkeit und Apathie vorhanden. Im dritten Grade, d. i. nach 18 — 20 Gr., sind alle die angeführten Wirkungen sehr heftig. Eine halbe oder drei Viertelstunden nach der Einnahme des Mittels entstehen meist eine außerordentliche Unruhe, Angst, Irresein, Zittern, Schenkhüpfen, krampfartige Bewegungen, Konvulsionen, für alle Erscheinungen eines heftigen Aufruhrs im Gehirn und Rückenmarke. Der Puls ist klein, selten beschleunigt, meist langsam und unregelmäßig. Dieser Zustand dauert meist nur kurze Zeit. Hierauf wird das Gesicht roth und aufgeregt, die Augen glänzen, die Pupillen sind unbeweglich, erweitert oder verengert, die

Schläge der Karotiden oft so stark, daß sie die Hautbedeckungen emporheben; der Blick wird starr, ohne Ausdruck, dumm. Zuweilen erfolgt Ueblichkeit und bei angefülltem Magen Erbrechen, wodurch die Gehirnkongestion bedeutend zunimmt. Der eintretende Schlaf ist bald tief und somnolens, bald unruhig, durch Träume, Gesicht, konvulsive Bewegungen, und Irreden gestört. Der Puls wird voll, aber nicht beschleunigt, die Respiration langsam, mühsam, ungleich, unterbrochen, oft mit Schnarchen oder Röcheln verbunden. Die Haut ist heiß, die Ausdünstung übermäßig oder auch unterdrückt. Dieser Zustand dauert selten über 20 Stunden, ohne daß der Tod oder Verlesung des Verstandes erfolgt. Nach dem Verschwinden der narcotischen Wirkung bleibt doch noch mehrere Tage Widerwille gegen Essen, Trockenheit des Mundes und Verstopfung zurück. Bei längerer Dauer des Narcotismus dagegen sah man oft die intellektuellen Kräfte geschwächt, ja unheilbare Blödsinnigkeit und Wahnsinn entstehen. Zum vierten Grade gehören die Vergiftungen durch Opium. Die Krämpfe und Zuckungen sind sehr heftig, der Puls voll, stark, meist sehr langsam und stets sehr unregelmäßig; die Augen sind aufgetrieben und glänzend, das Gesicht roth und aufgeschwollen. Später wird die Respiration langsam, schwer, mit Geräusch verknüpft. Die Haut zeigt an verschiedenen Punkten rothe, blaue Flecken, wie Echymosen. Zuweilen treten Blutungen aus der Nase, dem Mastdarme und der Scheide hinzu. Bewußtsein und Empfindung sind aufgehoben, die Pupille ist unbeweglich; der Puls wird klein, aussetzend, die Respiration immer mühsamer und schwerer und für Augenblicke ganz aufgehoben. Das Röcheln wird stärker, das Schlingen unmöglich und der Tod erfolgt durch Apoplexie oder Asphixie. — Erfolgte der Tod unter Zeichen von Gehirnreizung oder Kongestion, so ist das Gesicht aufgetrieben, roth oder blau, die Zunge geschwollen oder dunkelroth. An verschiedenen Stellen der Haut findet man blaue Flecken; der Unterleib ist aufgetrieben. Starb das Subjekt im Liegen, so sind die Gefäße der Peripherie nicht überfüllt, sondern das Blut scheint mehr im Innern angehäuft geblieben zu sein. Bei der Oeffnung des Kopfes fand man die Hirnhäute gespannt, die Hirnwindungen glänzend, die Gefäße des Hirns voll von schwarzem Blute, oft seröser Erguß in den Ventrikeln. Die Lungen zeigten sich zuweilen ein wenig trepitirend, ihre Gefäße mit Blut überfüllt. In den einzelnen Lappen sah man Anschwellungen von schwarzem Blute, welche sich in der Dicke der Lungen ausbreiteten und ihrer Oberfläche ein marmorirtes Ansehen gaben. In der Trachea und den Bronchien fand sich zuweilen schaumiger Schleim. Die rechten Herzhöhlen und die Venen sind durch schwarzes, flüssiges oder coagulirtes Blut ausgefüllt, die linken Herzhöhlen meist leer. In der

Unterleibshöhle findet man die Schleimhaut des Darmkanals oft angeschwollen und die Kapillargefäße wie injiziert. Im Magen ist zuweilen eine trübe, röthliche oder braune Flüssigkeit angesammelt; Coecum und Colon sind oft durch Gas ausgedehnt; im Rectum fand sich zuweilen schwarzes, fast reines Blut.

Nach Zörg wirkt das Opium vorzüglich auf das Gehirn und verursacht heftige Kongestionen nach diesem Organe. In kleinen Gaben bewirkt es eine gewisse Leichtigkeit und außerordentliche Heiterkeit; man empfindet nicht mehr das Gewicht seines Kopfes und glaubt in der Luft fortgetragen zu werden. Darauf tritt ein der Trunkenheit analoger Zustand ein, dann Kopfschmerz, Schwindel, Schläfrigkeit, und endlich ein tiefer und langer Schlaf. Die nachfolgende Schwäche steht mit der Aufreizung im Verhältnisse, welche vorausgegangen ist.

Nach Orfila ist das Opium weder eine narcotische noch eine reizende Substanz. Es besitzt eine eigene Art zu wirken, die durch gar keine der bisher bekannten Arzneimittel bezeichnet werden kann. Thiere, welche durch Mohnsaft betäubt sind, können, weit entfernt, in einem tiefen Schlafe befindlich zu sein, durch ein leichtes Geräusch, durch die geringste Berührung wie auch dadurch aus ihrem Zustande geweckt werden, daß man irgend etwas vor ihre Augen hält. Ja oft strecken sie sich und werden steif und starr, wenn man sie schüttelt. In geringer Dosis angewandt scheint das Opium Zufälle von Erstarrung hervorzubringen, zuweilen erzeugt es aber auch einen sehr heftigen Reiz. Diese Ansicht scheint uns weit entfernt, bestätigt zu werden.

Außerlich appliziert zieht das Opium Blasen, erregt Jucken und zerstört allmählig die Haut. Mit den Muskeln in Berührung zerstört es die Reizbarkeit derselben. Thiere, denen man Mohnsaft eingegeben oder in die Adern gespritzt hatte, wurden dadurch so unempfindlich, daß man Theile ihres Körpers, die sonst sehr empfindlich sind, abschneiden, zerren und zerreißen konnte, ohne daß sie das geringste Zeichen von Schmerz von sich gegeben hätten.

Nach Weinhold ist das Opium das zweite Hauptmittel, welches eine große Dryingation des arteriellen Blutes schnell hervorruft und der Karbonisation desselben mächtig entgegenstrebt, zugleich aber auch die Thätigkeit des Gefäßsystems sehr erhebt.

Soviel auch über das Opium sowohl in chemischer als medizinischer Hinsicht bisher gesprochen und geschrieben worden, so wenig kann diese Arbeit als eine geschlossene angesehen werden. Nicht allein der chemische, sondern besonders der pharmakodynamische Theil liegt noch gar sehr im Urge, und die bisherigen Thatsachen sind noch nicht hinreichend, um die Wirkungsart des Opiums auf eine ganz klare, für Jedem zugängliche und umfassende Weise darzustellen. Alle die mitgetheilten

Ansichten haben daher auch nur einen relativen, ja sogar sehr bedingten Werth, und zum Theil stehen sie sogar unter einander selbst in direktem Widerspruch. Uebrigens müssen wir hier noch einer besondern Eigenschaft des Opiums gedenken, welche darin besteht, daß dieses Mittel unverkennbar auch auf das Galienhsystem eine eigenthümliche Wirkung äußert und namentlich die zu profuse Abscheidung der Galle beschränkt und ebenso die zu spärliche etwas vermehrt und in den normalen Zustand zurückführt. Was die eigentlich wirksamen oder wichtigsten Bestandtheile des Opiums betrifft, so sind dieselben nach unserm jetzigen Wissen vorzüglich das Morphinum und die Mesonsäure, von denen das erstere im Allgemeinen die Wirkung hervorbringt, welche man bei der Anwendung des Opiums in der Regel beabsichtigt. Diesen beiden wirksamen Bestandtheilen kann man gegenwärtig noch das Narkotin und Kodein beifügen, obgleich die Existenz des letztern als eines unmittelbaren Prinzips des Opiums von Einigen noch in Zweifel gezogen wird. In Betreff aller dieser und anderer Bestandtheile des Opiums sind speziellere und gründliche Untersuchungen ebenso wünschenswerth als nothwendig, wenn es uns darum zu thun ist, eine klare, lichtvolle, bestimmte und umfassende Kenntniß von der Wirkungsart dieses wichtigen Arzneimittels und seiner Bestandtheile zu erlangen.

Das Opium als ein Mittel, welches eine so entschiedene Wirkung auf das Nervensystem hervorbringt, findet vorzüglich seinen Plaz bei solchen Krankheiten, deren Wurzel mit dem genannten Systeme in näherem Zusammenhang steht. Man bedient sich desselben namentlich bei Nervenfiebern, wenn große Unruhe, Schlaflosigkeit, Erbrechismus, krampfartige Zufälle mit übermäßig gesteigerter Reizbarkeit und Empfindlichkeit Statt finden, ebenso bei gewissen Wechselfiebern, besonders wenn sie die Intermittens spinalis darstellen, und andern Fiebern, asthenischen Entzündungen, Typhus, gelbem Fieber, bei Manie, Melancholie, Delirium tremens, wenn nicht Entzündung des Gehirns besteht, Nymphomanie, Somnambulismus u. dgl. Bei Apoplexie dürfte sein Gebrauch oft eher zu widerathen als anzurathen sein. Desgleichen rühmt man dasselbe, und mit Recht, gegen die verschiedenen Formen des Tetanus, bei Trismus, Opisthotonus, Spasmus cynicus, Asthma convulsivum, Keuchhusten, Brustbräune, Magenkrampf, Kolik, Bleistift, Blasenkrämpfen, krampfhafter Stuhl- und Harnverhaltung, Pleus, krampfhaftem Erbrechen, spastischer Leberverstopfung, Selbstucht, Hypochondrie, Hysterie, Epilepsie, Wasserscheu u. dgl. m. Eine wichtige Rolle spielt das Opium ferner bei schmerzhaften Leiden, welche ihren Grund in abnorm erhöhter Empfindlichkeit der Nerven haben, besonders bei Neuralgien, bei Kopf- und Gesichtsschmerz, Hüftweh, schmerzhaften

Kontraktionen der Gebärmutter vor und nach der Niederkunft, bei Phlegmasia alba dolens puerperarum, gegen venerische, arthritische und rheumatische Schmerzen, bei Schmerzen von Nieren- und Blasensteinen u. dgl. m. In vielen der hier angeführten Fälle ist jedoch die Hülfe des Opium oft nur palliativ. Außers dem benutzt man dieses Arzneimittel bei chronischer und passiver Entzündung des Gehirns, der Luftwege, der Lungen, der Leber, der Harnblase, der Gebärmutter, gegen passive Blutflüsse, besonders bei Metrorrhagien, Blutspeten, Blutbrechen, Blutharnen desgleichen bei chronischen Katarrhen, Schleimchwindsucht, Blennorrhöen des Magens und Darmkanals, bei Cholera, Durchfall, Ruhr, Harnruhr, Eienterie, Fluxus coeliacus, Wassersuchten u. dgl. m. Auch gegen synochale Hirnentzündung ist der Gebrauch des Opiums empfohlen worden; doch kann er hier nur dann fruchtbringend und heilsam sein, wenn die Entzündung gebrochen, heftige Aufregung des Nervensystems, immerwährende Unruhe und ungestümes Umherwerfen zugegen sind, und dann Morphinum immer vorzuziehen sein. — Unter ähnlichen Umständen wendet man das Morphinum zum äußern Gebrauch an.

Als Gegenmittel gegen Vergiftungen durch Opium hat man Brechmittel, vegetabilische Säuren, besonders Essigsäure empfohlen. Die letztere wirkt nur dann erwünscht, wenn die giftige Substanz durch Erbrechen ausgeworfen ist. Habenemann bringt starken Kaffee und das Reiben des Körpers in Vorschlag. Buchner hält den Aufguß von Galläpfeln, Eichenrinde u. s. w. für wirksam. Außerdem sind Kampher, Aether, Sinksand, flüchtiges Laugensalz, Kalien, warme Bäder, Blutegel, kalte Ueberschläge, reizende Klystire, Senfteige u. s. w. angerathen worden. Nach Dr.fila gehören Blutentleerungen zu den wirksamsten Mitteln gegen Opiumvergiftung.

A. Sala Traité de l'Opium. La Hays 1614, 8. (Auch im Ternarius bezoardicorum etc. Erford. 1630. 8.). — M. Döringius Acroma medico-philosophicum de opii usu etc. Jen. 1620, 8. — N. Mutoi de Mithridati collectanea, per M. Doering. Jen. 1620. Adj. Ejusd. de opii usu. — F. Freitagius de opii natura et medicamentis opiatibus etc. Praes. de Winckler. Groning. 1632, 12; Lips. 1635, 8. — H. Beyar Tractatus physico-medicus de opio. Videb. 1638. — F. Deleboë de opio ejusque usu medico. Lugd. Bat. 1670, 4. — M. Tilingius Anchora salutis sacra, seu de laudano opiato. Francof. 1672, 12. — Idem Opilogia nova etc. Francof. 1679; Id. 1683, 8.; id. 1697. — Idem Monita medica circa opii etc. Marpurg 1697, 4. Praes. P. H. Chunom. — G. W. Wedelius Opilogia etc. Jenae 1674, 4.; id. 1682. — Waldschmidt Inventia circa opium. Marp. 1676. — M. Ettmüller Vis opii diaphoretica. Lips. 1679, 4. — Idem de

- opiatorum mechanica operandi ratione. — J. Broen Diss. med. inaug. de somno et somnifero opio. Lugd. Bat. 1683, 4. — J. Schroer Diss. de natura et usu opii. Erford. 1693, 4. — Idem *Libera in naturam opii inquisitio*. Lips. 1696, 8. — F. Hoffmann Diss. de opii correctione genuina et usu. Hal. 1702. — A. Thomson Diss. de opio. Lugd. Bat. 1705, 8. — J. A. Hofsteter *Epistola gratulatoria in qua de papavero et opio esculentis agitur etc.* Halae 1705, 4. — G. E. Stahl Diss. de impostura opii. Hal. 1707, 4. — M. F. Lachner *Μηροπολιτικόν* seu Papaver ex omni antiquitate erutum. Norimb. 1713, 4.; id. 1719. — J. Birch Diss. inaug. de opio. Lugd. Bat. 1716, 4. — P. Hequet *Réflexions sur l'usage de l'opium, des calmans et des narcotiques*. Paris, 1720, 12. — F. C. Müller Diss. de opii correctione genuina et usu. Hal. 1730, 4. — G. Neumann de succino, opio etc. Berol. 1730. — M. F. Boehmer Diss. inaug. medico-practica sistens usum ejusdam matronae largissimum opii etc. Hal. 1744, 4. — H. C. Zeucker Diss. inaug. chemico-medica de partibus constitutivis opii ejusque virtutibus in corpore humano. Gotting. 1745, 4. — P. J. Bucholz Diss. de genuinis opii effectibus in corp. hum. Hal. 1748, 4. — G. E. Hamberger Diss. de opio. Jen. 1749, 4. — J. C. Burghard Diss. med. inaug. de opio. Jen. 1749, 4. — G. H. Oberlin Diss. med. de opio liberius etc. Argentor. 1752, 4. — Young A treatise on opium founded on practical etc. Edimb. 1753. — Garnier *Observ. sur le correctif de l'opium* (Anc. Journ. de méd. IV, 304; 1756). — Lorry *Observ. sur l'opium* (Anc. Journ. de méd. IV, 68; 1756). — J. C. Tralles *Usus opii salubris et noxius*. Uratisl. 1757—1762, 4 Vol., 4. — Awwiter *Essay on the effects of the Opium etc.* Lond. 1763, 8. — S. Bard. Diss. de viribus opii. Edimb. 1765. — A. Haller *Disquisitio de vi opii cardiaca*. 1771. — Eberhard de opio (Amoen. acad. no: 168; 1772). — Delacroix *Sur les funestes effets de l'opium donné en lavement* (Journ. de méd. XXXIX, 513; 1773). — D. G. Triller Diss. de suspecta opii ope in pleuritide curanda. Viteb. 1774, 4. — C. J. Wirtensohn Diss. demonstrans opium vires fibrarum cordis debilitare, et motum tamen sanguinis augere. Monast. Westph. 1775, 4. — C. Linné *Opium* (Amoen. acad. II, 291). Resp. G. E. Georgii. Upsal. 1775, 8. — Bucquet *Mémoire sur l'analyse de l'opium* (Mém. de la soc. roy. de Méd. 1776). — J. G. Haase Diss. de usu opii salubri et noxio in morbis inflammatoriis. Lips. 1778 et 1779, 4. — J. D. Schöpf *Die Wirksamkeit des Opiums in venerisch. Krankh.* Erlang. 1781, 8. — A. Heigel *Disput. med. inaug. opii etc.* Altdorf. 1781, 4. — Drourip *de natura et effectu opii in corpus animale*. Groning. 1782. — J. J. Schaertlich *de usu opii in febribus intermittentibus*. Gotting. 1783. — T. G. Timmermann Diss. de opii obusu. Rinteln 1784, 4. — M. Wall *Observations clinical on the use of the Opium etc.* Lond. 1786, 8. — J. Laigh *An experimental inquiry in to the properties of Opium etc.* Lond. 1786, 4. — *Pasta della facoltà dell' opio nelle malattie veneree.* Bergamo 1788. Franzöf. von Brion. Lyon 1816. — Gland *Heureux effets de l'opium dans une fièvre maligne etc.* (Anc. Journ. de méd. LXXX; 1789). — Siebold *de effectibus opii etc.* Gotting. 1789. — Cons-lard *sur l'usage de l'opium dans les fièvres intermittentes* (Anc. Journ. de méd. LXXXIV, 18; 1790). — R. Hamilton *Practical hints on opium considered as a poison*. Lond. 1790, 8. — S. Crump *Researches on the nature and properties of the Opium*. Lond. 1793, 8. *Scutisch. Scip.* 1796. — Knebel Diss. de opio. Francof. 1794. — A. P. Wilson *Upon the manner in which Opium etc.* Edimb. 1795, 8. — Nebel Diss. analecta de opio. Heidelb. 1797. — Lassus *Examen d'une personne empoisonné par l'opium* (Mém. de l'Inst.; II, 107; 1799). — Pautrier *Considérations générales sur l'usage respectif de l'opium et des astringens dans les hémorrhagies*. Montp. 1811, 8. — Defaux *Aperçu d'une histoire naturelle chimique, pharmaceutique et médicale de l'opium*. Paris, 1811, 8. — Maynier-Mayner *Réflexions sur les vertus asthéniques de l'opium* (Ann. de méd. prat. de Montp. XI, 102). — Delaroche *Propriétés médicales et chirurgicales de l'opium*. Paris 1811, 8. — Piquet *Dissert. sur l'opium appliqué aux corps vivans*. Strasb. 1811, 8. — Walter *Ueb. über das Opium. Scip.* 1803. — Fontaines *Observations cliniques, suivies de quelques réflexions sur l'effet de l'opium etc.* Montp. 1813, 8. — Malingié *Conclusions aliquot de opio*. Paris. 1813, 8. — E. Horn *De opii abusu respectu tam veteris quam novae medicorum doctrinae*. Viteb. 1804, 8. — F. V. Mérat *Observations sur un empoisonnement par l'opium* (Journ. de méd. de Corvisart etc. VIII, 295; 1804). — Coueou *Observations sur l'usage de l'opium comme auxiliaire du mercure dans le traitement des maladies vénériennes* (Bull. de la soc. phil. I, 55). — Demangeon *Observations sur les bons effets de l'opium dans les ophthalmies* (Journ. génér. de méd. XXXI, 31; 1807). — Mysten *Expériences sur l'opium* (Nouv. Bull. de la soc. philom. I, 143). — Sauvage *Essai sur l'opium*. Montp. 1809, 4. — Chapp *Obs. sur les bons effets du musc et du laudanum liquide dans le traitement du tétanos traumatique* (Journ. gén. de méd. XXIV, 290). — A. Leroy *Opium purifié par l'éther* (Journ. de pharm. VIII, 438; 1810). — Clerques *Essai sur l'opium*. Montp.

1813, 4. — Weber Essai sur l'opium. Strassb. 1813, 4. — Caron Observations sur l'usage extérieur de l'opium dans la gangrène sèche etc. (Journ. génér. de méd. XLVI, 392). — Pauchet de l'opium sous le rapport thérapeutique. Paris 1814, 4. — Bergeron de Vasselange Opium. Paris 1815, 4. — Amiel Considérations physiologiques et médicales sur l'opium. Montp. 1814, 4. — Rousseau Opium considéré comme poison. Paris 1816, 4. — Vincent Diss. sur l'opium. Paris 1816, 4. — L. Fournier Diss. sur le traitement local des ulcères vénériens et spécialement sur l'emploi des topiques opiacés etc. Paris 1815. — Taunton Beob. über einen durch den Gebrauch des Opiums geheilten Tetanus (Med. and phys. Journ. 1817). — Desgranges Observ. sur l'empoisonnement avec l'opium (Bibl. méd. LXXVIII, 214). — Sertuerner Analyse de l'opium, de la morphine et de l'acide méconique etc. Paris 1817. — Corfidal der Gesichtsschmerz, geheilt durch den Gebrauch des Opiums in Verb. mit versch. Quecksilber (Edimb. Journ. IV, 306). — Chambre Essai sur l'opium. Montp. 1819, 4. — R. Demitry Considérations sur l'usage de l'opium et la meilleure manière de l'employer en méd. (Bull. des sc. méd. XIX, 313; 1819). — Christen Opium historice, chemice, pharmacologicæ investigatum. Vindob. 1820, 8. — Chopin Recherches historiques et médicales sur l'opium. Paris 1820, 4. — T. N. A. Courdemanche Application des nouvelles découvertes sur l'opium aux préparations dont il est la base. Paris 1821, 4. — G. Harvey Beob. über den Tetanus, welcher durch große Gaben Opium mit Erfolg behandelt ward (Lond. med. and phys. L, 446; 1823). — Mulder Diss. medica de opio ejusque principis etc. Utrecht 1825. — Olinet Observ. et réflexions sur l'emploi de l'opium à haute dose dans les douleurs abdominales (Journ. univ. des sc. méd. XXI, 204). — A. P. Charvet De l'action comparée de l'opium et ses principes constituans etc. Paris 1826, 8. — J. L. Brachet de l'emploi de l'opium dans les phlegmasies des membranes muqueuses, serenses etc. Montp. 1828, 8. — P. E. Botta de l'usage de fumer l'opium. Paris 1829, 4. — A. Causse de l'opium considéré comme agent thérapeutique dans le traitement des maladies, mais surtout du Choléra-morbus. Montp. 1830, 4. — T. le Masson Mémoire sur l'emploi de l'opium joint à l'iode. Paris 1831.

Auch in der Homöopathie nimmt das Opium einen wichtigen Platz ein. Man bereitet die Tinktur aus 50 Granen gepulverten Opiums mit 1000 Tropfen Weingeist nach den bekannten Regeln. Ein Tropfen hiervon mit 500 Tropfen Weingeist gemischt stellt das Sehtausendtheil dar. Die Zubereitung nach Art der Antipsorica ist jedoch vorzuziehen.

Die reinen Arzneiwirkungen haben Hahnemann (r. Urzheim. I) und Hartlaub (r. Urzheim. I) näher beschrieben. Einige Symptome hat auch Helbig (Heraclides p. 40) gesammelt. In folgender Tabelle sind sie sämmtlich zusammengefaßt.

I. Allgemeine. Unangenehme Müdigkeit, wie von Trunkenheit; unüberwindliche Müdigkeit; Wanken, er kann ohne Stempel nicht gehen; langsamer, wankender Gang; Trägheit, große Neigung, sich überall anzulehnen, die Füße nachlässig auszustrecken und den Kopf auf eine Hand zu stützen; Ermattung (n. 8, 12 St.); Schläffheit, Trägheit; träge Bewegung; unangenehmes Gefühl von Müdigkeit, nach einiger Zeit; Mattigkeit, alles Neukere ist ihm wider, er ist schläfrig, dummlich, betäubt, traurig und das Gedächtniß verläßt ihn; Mattigkeit; Unvermögen zu gehen, wegen Unbehagen; Schwäche (nach mehreren Stunden).

Setzt die willkürlichen Muskeln außer Thätigkeit, mindert die Empfindung und macht daher Schlaf; vermindert (bei kräftigen Personen) die Kraft der dem Willen unterworfenen Muskeln, macht Schwere des Kopfs und große Mattigkeit; fast gänzliche Unterdrückung der Muskelkraft; Herabhängen der obern und untern Gliedmaßen, sowie der untern Kinnlade; die Gelenke biegsam, die Muskeln schlaff; die Muskeln des Stammes und der Glieder befanden sich in Erschlaffung; merkbare Abnahme der Kräfte erzeugt es und bestimmt den festen Theilen Ton und Bewegung; Erschlaffung der Gliedmaßen und Schwäche; die Bewegungskraft der Muskeln sinkt herab; Schwäche der Kräfte; Sinken der Kräfte; Kraftlosigkeit, Sinken der Kräfte; zu aller Arbeit unfähig, matt und schwach; frühes Altern; Gefühl von Stärke.

Er kann die Füße kaum rühren, kaum mit Gewalt genöthigt, vorwärts gehen; Ermattung der Kräfte und Unfähigkeit sich zu bewegen; er lag in der größten Schwäche; die Muskeln bewegen sich schwieriger; vermehrte Unbeweglichkeit der Glieder; der Ton der Muskeln ist erschlafft, so daß eine Art Lähmung erfolgt; alle Muskeln erschlafft; die Glieder lagen unbeweglich und blieben liegen, wo man sie hinlegte; große Hinfälligkeit, Sinken aller Lebensgeister; — Schlagfluß nicht selten; Lähmung; Unbehaglichkeit, Gefühl von Uebelbefinden des Leibes und der Seele (n. 8, 12 St.); Schwere der Glieder (n. 1½ St.).

Zittern am ganzen Körper, als wenn er erschrocken wäre, mit einzelnen Zucken des Körpers und Zucken in den Gliedmaßen, wo bloß die Beugemuskeln thätig sind, mit äußerlicher Kälte des Körpers; kugulloses Zittern der Gliedmaßen; krampfhaftes Zittern der Gliedmaßen; zitternde Bewegung in allen Gliedern, die alle Nerven verzieht; Zittern des ganzen Körpers.

Abmagerung des Körpers; wassersüchtige Beschaffenheit des Körpers; Untraglichkeit der freien Luft und Gefühl, als werde er sich erkalten; — Blasse, bläuliche Hautfarbe; Bläue der Haut des Körpers, besonders der Schamtheile; blaue Flecken hie und da am Körper (n. 15 St.); Röthe des ganzen Körpers.

Brennender Schmerz, zuweilen Jucken der Haut; Brennen, Jucken und Erhebung des Oberhäutcheins in Pusteln; hie und da in der Haut feinstechendes Jucken; Jucken, besonders an den obern Theilen des Körpers von der Brust an über das Gesicht, besonders an der Nase; sehr beschwerliches Jucken; beschwerliches Jucken über den ganzen Körper; Röthe und Jucken der Haut; Jucken über den ganzen Körper, nach dem Kraken kommen dicke, rothe Knoten (Quaddeln) hervor, welche sehr jucken, aber bald verschwinden.

Hautausschläge und zuweilen Jucken; nach Schweißen oft Hautausschläge und heisendes Jucken in der Haut; kleine rothe, juckende Flecken hie und da auf der Haut; Jucken und Kriebeln in allen Gliedern (n. 5 St.); Jucken in den behaarten Theilen (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.).

Allgemeine Empfindlichkeit der Haut, besonders an der Nase und dem Hohenjocke; erst Empfindungsminde rung, nachgehends Reizbarkeitsminde rung; Stumpfheit und Unempfindlichkeit der Gliedmaßen; Betäubung und Unempfindlichkeit der Glieder bei Kälte des ganzen Körpers (nach 2 St.); Unbeweglichkeit und vollkommene Unempfindlichkeit.

Schredliche Schmerzen, die durch das Mark der Knochen bringen — Chinastichthum.

Kalter, steifer Körper; Starrkrampf; Anfang von rückwärts beugendem Starrkrampf (Opisthotonus); rückwärts gebogener Kopf (eine Art Starrkrampf des Genicks) (n. 1 St.); der Rücken ist steif und gerade (eine Art Starrkrampf) (zwischen 1 u. 2 St.); Krümmung des Rumpfes wie ein Bogen, von der heftig zitternden Bewegung in den Gliedern, welche alle Nerven zerjerrt; Starrheit des ganzen Körpers (n. 1 St.); Starrkrampf und epileptische Konvulsionen — Kinderkrämpfe, Eklampsie.

Zuckungen durch den ganzen Körper; Konvulsionen; krampfhaftige Bewegungen, von Schreien begleitet; konvulsivische Bewegungen; konvulsivische Bewegungen der Extremitäten; — Epilepsie; epileptische Anfälle, mit heftigen Delirien; Schaum vor dem Munde; Unruhe in den gesunden Gliedmaßen, die keine Minute auf einer Stelle ruhen können.

Ohnmachten; alle Viertelstunden wiederkehrende Ohnmachten, er schließt die Augen, läßt den Kopf hängen, bei schwachem

Atthem, ohne Bewußtsein, mit unverändertem Pulse, dann einige frampfhaftige Erschütterungen des Körpers, worauf nach einigen Minuten der Paroxysmus sich mit einem Sussys endigt, darauf folgt Aengstlichkeit; bei erhöhten Kräften versucht sie, aus dem Bette aufzustehen, fällt aber gleich in Ohnmacht und ist schwindlicht, beim Niederliegen kommt gleich die Munterkeit wieder.

Aus der unlängst geöffneten Vene Blutfluß (bis zum Tode); Tod (n. 17 St.); Tod (d. 2. T.); Tod ohne Konvulsionen (nach 11 St.).

Körperkälte; Kälte der Gliedmaßen; Kälte der äußern Gliedmaßen; Kälte mit Betäubung; er klagt Frost; Frost im Rücken, bei unterdrücktem, kaum bemerzbarem Pulse; Frost im Rücken; Durst bei Frost; Neigung zum Schauder; Wärmeverminderung; augenblickliche, kleine Schauer (n. 1 St.); Abends, im Bette, sogleich Frost, worauf sie, sobald sie einschlät, in Schweiß gerät, der um den Kopf herum vorzüglich stark ist.

Fieber, erst Frost, dann flüchtige Gesichtshige (mit weißer Zunge und Schweiß vor Mitternacht); Fieber, erst Schüttelfrost, dann Hige mit Schlaf, in welchem er sehr schwitzt; Fieber, Zitterfrost mit Durst, dann vermehrte Hige des ganzen Körpers, mit Neigung, sich aufzudecken, bei starkem, vollen Pulse, Trockenheit des Rachens, ohne Durst und Lebhaftigkeit der Ideen und des Gedächtnisses (n. 1 St.); Fieber, er schläft im Froste ein, im Froste kein Durst, in der Hige Durst, und starker, allgemeiner Schweiß.

Erst (nach dem Thermometer) verminderte Wärme, nachgehends vermehrte Ausdünstung; Abwechselung temperirter Wärme mit Kälte; vermehrte Hige; heiße Haut; Hige mit Durst; vermehrt die Hige des ganzen Körpers und hinterläßt Trockenheit des Mundes und Durst; Hige des Körpers mit großer Aengstlichkeit; unerträgliche Hige mit großer Aengstlichkeit; allgemeine, trockne Hige; die Haut ist warm, feucht; die Haut wird schön roth; zuweilen trockne, heiße Haut, zuweilen gelinder Schweiß.

Starke Gesichtsröthe, mit brennender Hige des Körpers, acht Stunden lang, dann konvulsives Schlagen des rechten Armes und Fußes, unter lautem Geschrei, schwerem Atthem und Kälte des Gesichts und der Hände, mit Persschweiß besetzt (kurz nach dem Einnehmen); sechs Abende nach einander, eine brennende Hige im Gesichte und Higegefühl, besonders in den Augen, ohne Durst — Versatile und stupide Nervenfieber.

Hitziges Fieber mit Phantasien, welches nach kurzem Schlafe eintrat und zwölf Stunden dauerte, worauf er sehr schwach und mit Uebelleiten befallen ward, bei mattem Pulse, nach drei Stunden, wieder Phantasien, welches 48 Stunden anhielt, mit starkem, vollem Pulse, darauf achtsündiger Schlaf; bei Unruhe, Besommenheit, verwirrten Ideen

und Funken vor den Augen steigt eine brennende, unangenehme Hitze in den Kopf und verbreitet sich dann über den ganzen Körper.

Drang des Blutes nach dem Gehirn (die Gefäße des Gehirns waren vom Blute ausgedehnt); schneller Blutlauf mit Hitzeempfindung; die Blutgefäße stiegen.

Schweiß zuerst am Kopfe, dann über dem ganzen Körper, wie Hautropfen, und Schlaf; erhöhte Ausdünstung; Schweiß nur bei Körperbewegung; allgemeiner Schweiß; früh, während des Schlafes, Schweiß über und über, mit Neigung sich zu entblößen (n. 12, 36 St.); kalter Stirnschweiß; Schweiß vorzüglich an den obern Theilen, während die untern heiss und trocken sind; erregt fast stets Schweiß; häufiger Schweiß; starker Schweiß (12 Stunden lang); allgemeiner Schweiß (nach 8 Stunden.); unter ziemlich ruhigem Schlafe heftiger Schweiß und um desto stärker ist der Schweiß, so daß selbst die Haut in Rücken geräth und mit Ausschlag überzogen wird, während alle Sinne unempfindlich werden, Tastsinn, Sehraft und Geruch; Schweiß und rother Frieselausschlag mit Jucken; allgemeiner Schweiß des höchst heißen Körpers, bei großem Durste, vollem, starkem Pulse, lebhaften Augen und munterm Gesichte. — Heftiger Durst.

Der Puls ward von 108 Schlägen auf 72 Schläge vermindert, dabei Frost und Schauer, verminderte Munterkeit, große Mattigkeit und doch vermehrter Hunger; vermindert die Schnelligkeit des Pulses und Athembolens; erst Puls um 14 Schläge langsamer (die ersten 4 St.), nachgehends (nach 10 St.) um 30 Schläge vermehrt; (Blutlauf um die Hälfte gemindert; (das Herz schlug viermal langsamer); großer langsamer Puls, bei langsamem, schwerem, schnarchendem Athem; langsamer Puls; stärkerer Puls; Anfangs, voller, langsamer Puls, nachgehends schwacher Puls; langsamer Puls, bei stöhnendem, langsamem Athem, höchst rothem, aufgetriebenem Gesichte und höchst starkem Schweiß mit Konvulsionen; voller, gleicher, langsamer Puls, bei tiefem schnarchendem Athem; matter, unterdrückter, langsamer, kleiner Puls; Puls langsam, klein, unregelmäßig, ungleich (nach 1 St.), von 1 Gran Kstr. op. ag.; der Puls ist langsam, weich; schwacher Puls, Tod unter Zunahme der Convulsionen; der Puls wird selten.

Stieberhafter Puls; Puls voll und hart und zitternd; der Puls etwas häufig, die Haut unter der natürlichen Wärme; der Puls groß, voll, langsam, regelmäßig; Puls bald voll und frei, bald klein und häufig (nach mehreren Stunden); Pulsschlag 78 Mal, aber zusammengezogen, ungleich und sehr unregelmäßig (n. 1 St.); Puls 68 unregelmäßige Schläge (n. 1 St.); Puls 75 Schläge, sehr unregelmäßig und ungleich (n. 1½ St.); unregelmäßige und ungleiche Schläge, 68 (nach

2 St.); harter, sehr geschwinder Puls, welcher zuletzt (n. 8½ St.) schwach, aussetzend wird (kurz vor dem Tode); schneller und ungewöhnlich schwacher Puls bei schnellem, beengtem, ängstlichem Athem (nach mehreren Stunden); geschwinder Puls bei Kopfweg; schneller, heftiger, härlicher Puls bei dunkelrothem Gesichte; heftiger, geschwinder, harter Puls, bei schwerem, gehindertem Athembolen.

Puls 76 Schläge, er schlug gewöhnlich 85 bis 86 Mal (n. 40 Min.); Puls 71 Schläge (n. 1½ St.); Puls 70 Schläge (n. 50 Min.); Puls 74 Schläge (n. 2½ St.); Puls 72 Schläge (n. 2½ St.); Puls 74 Schläge (n. 1 St., 50 M.); Puls 76 Schläge (n. 3 St., 50 Min.).

II. Besondere. Neigung sich niederzulegen; vielstündiges Sähen mit Schmerz in den Kiefergelenken, als wollten sie zerbrechen; starke Neigung zum Schlaf; plötzliches Einschlafen (nach wenigen Minuten); er schläft fest ein.

Schlafsucht; Schlaf tief und unruhig (n. ½ St.); sie fällt in einen tiefen Schlaf; sie hörte auf zu sprechen, schnarchte und schlief ein, ohne wieder erweckt werden zu können; ganz fester Schlaf mit röchelndem Athem, wie nach Schlagfluß (n. 6 St.); wachende Schlaftrunkenheit; unverständliches Geschwäß in der Schlaftrunkenheit; eine Art betäubenden Schlafes, bei halbgeöffneten Augenlidern, aufwärts unter das obere Augensid gefebten Augäpfeln, mehr oder weniger geöffnetem Munde und schnarchendem Einathmen; Schläfrigkeit, Schummer, Betäubung; Schlummer.

Macht statt eines gesunden Schlafes leicht einen krankhaften Schlummer; er lag wie in Schlummer versunken; nächtliche, anhaltende Schlummersucht, mit vermehrtem Durste, fast reiner, am Rande dunkelrother Zunge und dünnen aufgesprungenen Lippen; Schlummerbetäubung; der von Opium erzeugte Schlaf ging in eine ungewöhnliche Betäubung über; ein so betäubender Schlummer, daß man keine Antwort aus ihm bringen kann.

Ganz fester Schlaf mit röchelndem Athem, wie nach Schlagfluß (n. 6 St.); komatöser Schlaf, das Gesicht bleich und farblos, die Haut etwas kälter als gewöhnlich; unter fast stätem Schlummern, bei halb verschlossenen Augenlidern, liegt er floden und tastet überall umher; dummer Schlaf ohne alles Bewußtsein, mit Röcheln auf der Brust; Schlaf mit Bewußtsein, er hört alles um sich, kann sich aber nicht aus demselben herausreißen; Erwachen nach 2 Stunden; Schlaf, während einer Viertelstunde, ohne das Bewußtsein zu verlieren, alles hörend, was um ihn her vorgeht, aber mit Träumen vermengt; wenn man die Kranke rüttelte und zu ihr sprach, so konnte man sie aus ihrem Schlafe erwecken, sie beklagte sich dann und wünschte bald zu sterben; Schlafsucht und Unempfindlichkeit bei gehöriger Wärme und natürlichem Pulse und Athem; unüberwindlicher Schlaf, in welchem

er doch Schmerz fühlt und beim Reizen die Augen öffnet; unwiderstehlicher Schlaf (so gleich auf Einnehmen von 2 und mehrern Gr.), der aber durch Träume gestört wird und ihm beim Aufwachen keine Erquickung, sondern Uebelkeit empfinden läßt; unerguidender Schlaf bei allgemeinem Schweiße.

Nach langem Opiumschlafe Müdigkeit; beim Erwachen Mattigkeit; nach dem Erwachen, Brechlichkeit; nach dem Opiumschlafe, Mattigkeit, Kopfschwere und Trockenheit des Halses; unter dem Schlafe Ruckhaftigkeit und nach dem Erwachen, männliches Unvermögen; nach dem Opiumschlafe, Stämmeln; nach dem Erwachen, schwierige Bewegung der Zunge; nach dem Schlafe, Fieberheit des Kopfs; Aufschrecken im Schlafe und nach dem Erwachen ist er wie trunken und halb wahnsinnig; nach dem Schlafe Rausch und Schwindel; mehr erschöpft nach dem Erwachen, von unruhigen Träumen die Nacht über; spätes Erwachen, mit Schmerzen in den Gliedmaßen, großer Mattigkeit und Betäubung in den Lenden.

Tiefer, fester Schlaf, mit rasselndem Athem, gleich einer Apoplektischen; Schnarchen; Schnarchen während des Schlafes unter dem Ausathmen; Wimmern im Schlafe (n. 2 St.); Jammergeschrei im Schlafe; unruhiger Schlaf voll Seufzen und Schöhen; Erstickungsanfall im Schlafe (Uppdrücken).

Aufschrecken im Schlafe; sanfter, angenehmer Schlummer, aus dem ihn schreckhafte Rucke in den Gliedern plötzlich zum Wachen bringen; Schlaf durch Aufschrecken unterbrochen; unruhige, schlaflose Nacht; bei aller Schlaftrigkeit kann er nicht in Schlaf kommen, bei langsamem Pulse; die Schlaf machende Kraft des Opiums wird durch einen großen Schmerz, oder schweren Kummer gar sehr gemindert; schlaflose Nacht mit Unruhe und Irreden; Schlaf und Gesichtsröthe.

Die ganze Nacht mit einer Menge Bilder und Phantasien im Schlafe beschäftigt; Schlaf voll schrecklicher Phantasien und fürchterlicher Träume; schreckenvoller Schlaf, wenn er die Augen zuthut, ist es ihm, als hätte er den Verstand verloren (n. 3 St.); Schlaflosigkeit voll unwillkommener Bilder und voll Phantasien, die von den ihn umgebenden Dingen höchst verschieden waren, wie bei Wahnsinnigen; unruhige Nacht, Schlummer suchst mit Wachen abwechselnd, viel Irreden, heiße Haut und Betäubung, wobei er auf einem Klumpen liegt; zwischen Wachen und Schlafen inne stehende Träume und Phantasien von Drachen, Todtengerippen und scheußlichen Geistern und Fragen.

Sie klagt viel geträumt zu haben (den andern Morgen); träumen die Nacht über; ein lange Zeit von Träumen freier Mann träumt nach Mothsast; der Schlaf von etwas großen Gaben Opium ist nicht ohne Träume; der Schlaf von Mothsast ist immer

mit Träumen und Geberden verbunden; lustige Träume; zuweilen angenehme, zuweilen ängstliche und fürchterliche Träume; Schlaf bald von angenehmen, bald von schrecklichen Träumen gestört, ausbrechend entweder in Schlummer suchst oder apoplektischen Tod mit Konvulsionen; bald angenehme, bald traurige Erscheinungen im Schlafe; tausend bizarre und heitere Träume lassen ihn die Nacht hindurch laut sprechen; Opium greift das Gehirn an und bringt unruhige Träume; ängstlicher Schlaf voll Träume (n. 7 St.); ängstliche Träume; ängstlicher Schlaf von den traurigsten Träumen beunruhigt, so daß er schlaftrunken in beständigen Delirien zu schweben scheint; Schlaf voll Träume; höchst lebhaft, verdrißliche Träume, in denen alles fehlschlägt, vieles zum Verdruß und Aerger ist (n. 2 St.); schreckhafte Träume.

Zufriedenheit; abwechselnder Zustand von sorgenloser Grämlichkeit und Heiterkeit; in sich gekehrtes Stillsein (nach der kleinsten Gabe); ruhige Gleichgültigkeit gegen irdische Dinge; sie achteten nichts gegen die Extase der Phantasie; immer ruhige Vergnügbarkeit des Gemüths, wie im Himmel; schmerzlos blieb er die ganze Nacht in höchster Vergnügbarkeit der Seele; die angenehmste Empfindung, die sich denken läßt, mit Ruhe des Geistes und Vergessenheit aller Uebel; sie konnte sich auf keine andere Art vollkommene Ruhe und Glückseligkeit des Geistes verschaffen.

Nicht selten eine ungemeine Selbstgenügsamkeit und ungemeine Ruhe des Geistes; nicht geschlafen, sondern so ruhig geworden, als wenn er im Himmel wäre; süße, liebliche Phantasien, deren Reiz sie aller bekannten Glückseligkeit vorziehen, am meisten, wenn sie vorher von Schmerzen gemartert worden; Gefühl, als wenn er im Himmel wäre; starke, liebliche Phantasien schweben ihm vor, wie wachende Träume, die ihm den Schlaf vertreiben; die Heiterkeit des Geistes von Opium ist mehr ein Traum ohne Schlaf zu nennen; Ruhe des Geistes — Säuerwahn sinn.

Munterkeit des Geistes; ein traurigen Gedanken nachhängendes Frauenzimmer ward davon wunderfam erleichtert, ihr Gram schwieg auf einige Zeit; es macht die Leiden der Seele auf einige Zeit vergessen und versetzt dann in eine Enttäuschung und erquickende Seligkeit des Geistes; es macht die gewöhnlich traurigen stupiden Opiumschlucker frohlich, sie schweigen viel, singen verliebte Lieder, lachen viel und treiben andere Poffen, dieser angenehm erhöhte Geistes- und Gemüthszustand dauert eine Stunde, dann werden sie jornig und unbändig, wonach sie wieder traurig werden und weinen, bis sie in Schlaf gerathen und so wieder in gewöhnlichen Zustand kommen; Heiterkeit, Munterkeit, Zufriedenheit, gestärkte Kräfte; Stärkte, Mun-

terkeit, Selbstzufriedenheit; Kräftigkeit; Heiterkeit, Aufgelegtheit zu Geschäften, Furchtlosigkeit, Muth.

Muth, Unerfahrenheit, Großherzigkeit; Gefühl von Muth mit Lustigkeit, so, als wollte er mit Gewalt, wo nötig, etwas durchsetzen, ohne Scheu oder Furcht, mit einem eigenen Gefühle von Wollust (doch nur einige Minuten dauernd) (n. $\frac{1}{4}$ St.), darauf sogleich Dürstheit im Kopfe u. s. w.; Unerfahrenheit in Gefahr; Mohnsaft giebt den sich vor einer chirurgischen Operation Furchtenden Muth und Standhaftigkeit; Verbreyer verlieren (in Indien) die Todesfurcht und gehen der Hinrichtung müthig entgegen.

Bewegene Wildheit; Wildheit, Grausamkeit gleich wüthenden Thieren; Wuth; Wahnsinn und Wuth; wüthender Wahnsinn und Verzerrung des Mundes (von Opiumaufstegung auf die Schläfen).

Verstandesverwirrung; Bewußtlosigkeit, ohne alle Zeichen von Empfindung; große Schwäche des Gedächtnisses, $\frac{1}{4}$ Jahr andauernd; Sinnestäuschungen (sogleich); Verwirrung der Ideen; er antwortet nur stotternd und mit unterbrochenen Redensarten; Stupor; Delirien; der Kranke hat Erscheinungen.

Schreckliche Phantasiebilder; sie ward durch den vermeintlichen Anblick von Geypenstern, Teufeln und Frazen wachend gepeinigt, die sich angeblich um ihr Bett versammelt und sie sehr belästigten, wie sie delirirend schwagte; er schwagte mancherlei zusammenhängendes Zeug und wies mit Fingern auf angeblich ihm sich nähernde, verlarvte Leute, bald brach er in lautes Gelächter aus, bald fuhr er schreckhaft zusammen vor vermeintlichen Fechtern, die ihn erstechen könnten, — ward böse, wenn man es ihm ausreden und ihn für wahnsinnig halten wollte, warf sich aber selbst im Delirium seine Starrheit vor; er schwagte delirirend von allerlei Begebenheiten mit offenen Augen und entsinnet sich des Geschwäses nachher nur, als hätte es ihm geräunt.

Heiß, ängstlich und trunken redete sie allerlei unter einander, nahm ihre Worte wieder zurück, erschrad bald plötzlich, bald ergriff sie zornig die Hand der Umstehenden; er bezog Ungereimtheiten; die steigende Lustigkeit und Gedankenlosigkeit geht in's Widersinnige und Unvernünftige über: heftiger Wahnsinn bei rothem Gesichte, glänzenden Augen und größerer Lebhaftigkeit des Körpers; er wölzt sich auf der Erde wahnsinnig, brennenden Borns, drohend, er kennt seine Freunde nicht, mit geschwelltem Kopfe und Gesichte, röthlichblauen, geschwellten Lippen und hervorgetretenen, entzündeten Augen.

Völlige Untheillosigkeit an Allem, was um sie herum vorging; große Geistes- und Körperschwäche; Bedürfnis in der Unthätigkeit zu

verharren (nach mehren St.); Widerwille gegen Geistesanstrengung (nach mehren St.); verminderte Empfindlichkeit.

Erst Entzündung und nach der Entzündung Traurigkeit und Niedergeschlagenheit; Traurigkeit; Hoffnungslosigkeit, marisches Wesen, Verdrießlichkeit (n. 8, 12 St.); jämmerliches Weinen und Heulen (in den ersten St.); sie ärgert sich über einen Schmerz bis zum Weinen.

Ungestlichkeit; ungeheure Angst; Herzensangst und Unruhe (n. 2 St.); Melancholie; Grämlichkeit; Mißtrauen.

Er war lebhafter und heiterer; deutliche, etwas exaltirte Ideen; er fühlt sich aufgelegt zu handeln (n. $\frac{1}{4}$ St.); Bedürfnis zu handeln; Gefühl des seligsten Wohlbehagens, in den sie noch lange zu verharren wünschte.

Verlust des Geruchs, Geschmacks und Gehörs; man mußte laut schreien, damit sie hörte und verstand; Unempfindlichkeit des Körpers, selbst gegen Nadelstiche, sowie der Pupille gegen das Licht; große Empfindlichkeit für Schall, Licht und unbedeutende Gerüche.

Wanken beim Gehen; eine Art Trunkenheit, die sie verhinderte, sich auf den Beinen zu erhalten; Betäubung und große Schwäche zwingen ihn, sich zu Bette zu legen; tiefe Betäubung; vom Rücken Schwindel (n. 20 St.); Schwindel; Schwindel und Betäubung des Kopfs; starker Schwindel nöthigt ihn, sich niederzulegen; Schwindel, als wenn Alles mit ihm um den Ring ginge; schwindlicht, ängstlich, irrsinnig; Schwindel und Kopfverwirrung; leichter Schwindel; er glaubt geschauelt zu werden, im Schläfe.

Sie klagt, daß ihr etwas in den Kopf steige, und daß sie von Schläfrigkeit und Betäubung übermannt werde; schwach, betäubt, heftiger Kopfschmerz, der mehre Stunden dauerte, nach dem Erwachen; trunken, schwindlicht wandte er hin und her; Trunkenheit; in größern Gaben, als die sind, welche Heiterkeit hervorbringen, erregt der Mohnsaft Trunkenheit; Nebelung des Kopfs (sogleich).

Dürstheit im Kopfe, mit einem trocknen Hitzegefühl in den Augen, und Neigung der Augen, sich zu schließen, ohne Schläfrigkeit, nebst einer Empfindung, als ob er die vorige Nacht gewacht hätte; der Kopf ist schwer und wie betrunken (12 Stunden lang); Eingenommenheit des Kopfs; Eingenommenheit des Kopfs, als wenn Rauch in's Gehirn stiege.

Betäubung; Betäubung des Verstandes, als wenn er ein Bret vor dem Kopf hätte, und zum Liegen zwingender Schwindel, dann Zittern des Körpers einige Zeit lang; heftige Betäubung und Verausung (vom Geruche vielen Opiums); dämpfe Betäubung mit matten Augen und äußerster Kraftlosigkeit; Betäubung und Unempfindlichkeit, gleichwohl antwortet er angemessen; Empfindung im Kopfe, als wenn man nach einem heftigen Weinrausche ausgeschlafen hat und erwacht.

Stumpfheit des Geistes; kurzer, ängstlicher Athem, wobei sich die Brust hoch hebt, die Augen gebrochen und voll Wasser; häufig zuflühende Ideen mit Lustigkeit; es macht den Sinn munterer und aufgeregter zu ernsthaften, wichtigen Geschäften; aufgelegtem zu erhabenen Betrachtungen die ganze Nacht, ohne Schlaf; es verschwand (nach Abends vorher genommenen Mohnsaft) alle Neigung zu schlafen, die Kraft der Einbildung und des Gedächtnisses erhöhte sich zum Verwundern, so daß er die Nacht in den tiefstinnigsten Meditationen zubringen, so zu sagen, gezwungen war, bei Tagesanbruch schlummerte er einige Stunden, konnte sich aber dann alles dessen, was er die Nacht über gedacht hatte, nicht mehr entsinnen.

Langsame Besinnung, Stupidität, Sinnlosigkeit; Stillschweigen; Geisteschwäche; die Geistesfähigkeiten verschwinden; Stumpf sinnigkeit; Stumpfheit des Geistes; alle Fähigkeiten des Geistes, alle Sinne sind stumpf; Gleichgültigkeit gegen Schmerz und Vergnügen; Betäubung, Gleichgültigkeit; Eingenommenheit des Kopfs, er hat von nichts einen wahren Begriff, und kann beim Lesen den Sinn nicht errathen; Stumpf sinnigkeit (n. 8, 12 St.).

Er kennt die nächsten Unverwandten, die bekanntesten Gegenstände nicht; stumpfsinnig, unempfindlich, seines Daseins fast nicht bewußt antwortete er gleichwohl ziemlich passend; ist seiner nicht bewußt; Sinnesbetäubung und Vernunftlosigkeit; stumpft das Gefühl ab und nimmt es zuweilen ganz weg; sie wußte nicht, was um ihr her vorging und gab kein Zeichen von Empfindung, die Gelenke waren biegsam und alle Muskeln erschlafft.

Umnebelung und Schwäche des Verstandes, Selbsttäuschung, als wären seine Augen viermal größer und sein Körper riesenhaft groß; es ist ihm, als ob er in der Luft flöge oder schwebte, und sich alles mit ihm herum drehete; er ist zwar nicht des Gesichtes und Gehörs, aber doch des Geschmacks, Geruchs- und Tastsinns in Bezug auf die äußern Gegenstände beraubt, doch fühlt er die Kälte seines eignen Körpers (n. 14 St.).

Dummheit, Gleichgültigkeit gegen äußere Gegenstände; Dummheit und Blödsinn; Opiumesser sind schläfrig und fast dumm; Opiumesser sind immer träge und trunten; Gedächtnismangel; Gedächtnisverlust; oft Gedächtnischwäche (bei öfterem Gebrauche des Opiums); Gedächtnisverlust auf mehrere Wochen; langwieriger Gedächtnisverlust; verlorenes Gedächtnis.

Schwankende Begriffe; Gefühllosigkeit für Schamhaftigkeit und feinere Empfindungen; die Kraft des Willens verschwand durch die geringste Kleinigkeit; Opiumesser stehen im Ruße der Unbeständigkeit, sie versprechen oft, was sie bald sich weigern zu halten, (jeder hütet sich vor ihnen, Niemand will was mit ihnen zu thun haben).

Schwere im Kopfe, nach dem Essen (n. 4 St.); Schwere des Kopfs (n. 8 Min.); Schwere des Kopfs, Verwirrung der Ideen, geringe Uebelleit, nach dem Erwachen; Schwere des Kopfs; mehre Tage sehr schwerer Kopf, das Hinterhaupt wie Blei, so daß der Kopf immer wieder zurück fiel und er ihn nicht aufrecht erhalten konnte; er kann den Kopf nicht aufrecht erhalten, er schwankt hin und her.

Kopfweh; heftiges Kopfweh; Kopfschmerz (n. mehren St.); Schmerz, wie alles zerrissen im Kopfe und Empfindung, als wenn sich Alles im Körper umdrehete, mit unwilliger Unbehaglichkeit; drückender Schmerz im Kopfe; ein Gefühl von Spannung im Kopfe; höchst peinlicher, den Hinterkopf einnehmender Kopfschmerz.

Drücken um den Schädel herum (nach 14 St.); — Pulsation der Arterien des Kopfs; die Temporalarterien schlugen mit einer Art von zitternder Bewegung — Dummer Kopfschmerz, der sich am rechten Zigenfortsatz zusammenzog und wie ein Clavus schmerzte, Abends von anhaltendem Leiden.

Er hört die Arterien das Blut zum Gehirn bringen; Drang des Blutes nach dem Gehirne; (die Gefäße des Gehirns waren vom Blute ausgedehnt). — Einzelnes Zucken in den Schläfenmuskeln.

Kopfweh, wie Herausdrücken in der Stirn; einseitiger Kopfschmerz in der Stirn, als wenn es herausdrückte, vermindert durch äußern Druck; Art von Druck in der Stirn, welcher sich bis zu den Augen und der Nase fortzusetzen schien; Reißen und Pudeln in der Stirn, saures Aufstoßen, saures Erbrechen, sie mußte sich legen und da schrie sie.

Glänzende, funkelnde Augen; stiere Augen von übermäßigem Glanze; gläserne, hervorgequollene, unbewegliche, nichts sehende Augen, wie die eines Sterbenden; Gefühl in den Augen, als wenn sie zu groß für ihre Höhlen wären; er starrt die Unwesenden an, mit wässerigen Augen, weiß aber nicht, was geschieht, und kann die Personen nicht erkennen; unbewegliche Augen.

Unbeweglichkeit der Pupillen am Lichte; erweiterte Pupillen (d. ersten St.); leicht zu erweiternde Pupillen; sehr erweiterte Pupillen; zusammengezogene Pupillen; das Auge nur halbgeschlossen, die Pupillen erweitert ohne Reizfähigkeit; offene Augen, mit aufwärts gedrehten Pupillen; die Pupillen waren unempfindlich gegen das Licht.

Die Augen unterscheiden die Gegenstände nicht mehr; Funken vor den Augen; Trübichtigkeit, es ist als wenn er durch einen Flor sähe; es ist ihm schwarz vor den Augen und schwindlicht; er klagt, bei vollem Verstande, seine Augen würden dunkel, er sei blind (n. 4 St.).

Wie gelähmt herabhängende Augenlider; Schwere in den Augenlidern (n. 14 St.); die Augenlider hängen nieder; Augenlider und

Kinnlade werden beweglich; zitternde Augenlider, die den Bulbus nur zur Hälfte bedecken; Geschwulst der untern Augenlider.

Dumpfes Brausen in den Ohren, nach dem Essen (n. 4 St.); Säusen in den Ohren (sehr bald); Ohrenklingen.

Eingefallenes, blaßes Gesicht; Gesichtsblässe; öftere Abwechselung von Röthe und Blässe des Gesichts; Blässe des Gesichts und Uebelkeit, mit Gefühl von Schläfrigkeit und Verminderung aller W- und Aussonderungen, ja oft selbst der Ausdünstung; blaßes Gesicht, Stirn, gläserne Augen; erdfahle Gesichtsfarbe; erdfarbene, bleiche Gesichtsfarbe, matte Augen voll Wasser, er schlummert mit halb eröffneten Augen, achtet auf nichts, giebt unbestimmte Antworten, läßt den Stuhlengang unwillkürlich von sich gehen, sinkt zusammen zu den Füßen herab und hat kurzen, ängstlichen Athem; bläuliches und erdfarbnos Gesicht; das Gesicht wird trübe; blaßes Antlitz; bleiches, kadaver röses Aussehen; das Gesicht erbleicht.

Aussehen des Gesichts, als ob er nicht ausge schlafen, oder die Nacht geschwärmt hätte, mit eingefallenen, blinzeln den Augen; alle Gesichtsmuskeln erscheinen wie erschlaßt, wodurch das Gesicht gleichsam ein stupides Aussehen erhält, die Unterlippe hat die Neigung, schlaf herabzuhängen, die Nasenlöcher sind weit geöffnet und das obere Augenlid kann nur mit Mühe in die Höhe gezogen werden.

Rothe Flecken auf den bleichen Wangen; aufgedunsenes Gesicht; aufgetriebenes Gesicht, heiße, trockne Haut, weiße Zunge, Heiserkeit, sehr beengtes Athemholen, Blutspien; dunkelrothes Gesicht; das Gesicht ist wie injizirt.

Ganz rothes Gesicht; rothes, aufgetriebenes, geschwollenes Gesicht; kirchbraunes Gesicht; aufgetriebene Adern im Gesicht; rothes, aufgetriebenes Gesicht und strotzende Adern am Kopfe; Gesichtsröthe und rothe Augen; Gesichtsröthe und rothe, entzündete Augen; ungewöhnliche Gesichtsröthe mit geschwollenen Lippen; nicht bloß rothes, sondern wie entzündetes Gesicht; ganz rothes Gesicht, mit wilden, hervorgequollenen, rothen Augen.

Entstellte Gesichtszüge, Stillschweigen, offene Augen; Zuckungen im Gesicht und in den Extremitäten; krampfartige Zuckungen der Gesichtsmuskeln; Krämpfe der Gesichtsmuskeln; krampfartige Bewegungen der Gesichtsmuskeln (n. 7 St.); konvulsives Zittern der Gesichtsmuskeln, der Lippen, der Zunge.

Verzerrung des Mundes; Verzerrung der Lippen; die Unterlippe ist schmerzhaft, wenn er sie mit den obern Zähnen oder mit den Fingern berührt.

Kinnbackenkampf; Krampf in den Kinnlaken und in der Kehle; man konnte ihr den Mund nur mit Gewalt öffnen, und sie nur schwer einige Löffel Flüssigkeit schlucken

lassen; Schmerz des Oberkiefers (n. 8 St.); heftige Schmerzen des Unterkiefers (n. 7 St.); die untere Kinnlade hing herab und war sehr beweglich.

Zahnweh; Wackeln der Zähne; feiner, fressender Schmerz in den Nerven des Zahnes (n. 8 St.).

Trockenheit des ganzen Mundes mit wenigem Durste; bei Trockenheit im Munde, ohne Verlangen auf Getränk, Frost über den Unterleib; Trockenheit des Mundes, daß er kaum ein Wort vorbringen kann; Trockenheit des Mundes und Rachens; gekaut verbrennt es den Mund und die Zunge und entzündet die Kehle.

Trockenheit hinten im Halse; Trockenheit im Halse und auf der Zunge; Beschwerden beim Schlucken von unvollkommener Lähmung der Schlundmuskeln; sie konnte gar nicht schlucken; mühsames Schlucken; Unvermögenheit zu schlucken.

Lähmung der Zunge; die Sprache wird schwach, wenn er spricht, nur mit Anstrengung kann er laut sprechen; Stammel n; mit offenem Munde kann er nicht reden; er stammelt.

Weiße Zunge; schwarze Zunge; Trockenheit der Zunge, des Gaumens und Rachens, ohne Neigung zu trinken; Gefühl von Trockenheit des vordern Theils der Zunge, ohne Durst, früh.

Erregt Geschwürchen im Munde und auf der Zunge; erulcerirt den Gaumen und die Zunge; erregt unerträgliches, beißendes Brennen wie Pfeffer auf der Zunge.

Speichelfluß; starker Speichelfluß; Speichelfluß wie von Quecksilber; aus dem Munde floß beständig Speichel; unterdrückt die Ausleerung der Speicheldrüsen, des Nasenschleims und der Drüsen des Kehlkopfs; verdickt den Speichel, den Nasenschleim, den Schleim der Luftröhre und macht die Zunge trocken.

Bitterkeit des Mundes; bitterer Geschmack im Munde, den andern Morgen; fader, lätschiger, fast gar kein Geschmack; saurer Geschmack. — Schluchzen; Aufstoßen (n. 5 St.).

Appetitlosigkeit; benimmt (in größerer Gabe) sogleich die Fluß; Mangel an Appetit zu Speisen und Getränken; Widerwille gegen Nahrungsmittel; mehre Tage kein Appetit, gelbelegte Zunge, Kolik und Verstopfung; es eßte ihm vor Allem; auf lange Zeit Widerwille gegen alle Nahrungsmittel; höchster Abscheu vor Fleischspeisen, bei unreiner Zunge.

Er verlangt zu essen, hat aber kaum einen Bissen zu sich genommen, so mag er das übrige nicht; vermehrter Appetit; Heißhunger in öftern Anfällen, zuweilen mit fadem Geschmacke im Munde (n. 3 und mehren St.); Heißhunger; Heißhunger mit Aufreibung und Beschwerde des Magens nach dem Essen; ungeheurer Hunger mit großer Mattigkeit; Heißhunger mit Abscheu vor Speisen.

Uebelkeit; Uebelkeit (sogleich); Brechreiz; oft Ekel und Erbrechen; starkes, vergebliches Würgen; vergebliche Anstrengung, sich zu erbrechen.

Winde und Aufstreibung im Halse, daß sie nicht aufschlingen konnte; und blaurothes Gesicht kommen fast täglich.

Erbrechen (nach einigen Min.); Neigung zum Erbrechen, bei Bewegung; Uebergeben, nach dem Essen; Bewegungen zum Erbrechen; Bluterbrechen; Rotherbrechen; erregt Erbrechen; unter Magenweh und konvulsiven Bewegungen erbricht sie sich; anhaltendes Erbrechen; grünes Erbrechen.

Schmerzhaftes Aufstreibung der Herzgrube.

Unempfindlichkeit des Magens gegen Brechmittel; voll im Magen; Magendrücken; Schmerzhaftes Aufgetriebenheit des Magens; starkes Drücken im Magen (sogleich); Magenschwäche; Drücken im Magen, als wenn ein Stein darin läge (n. 2 St.); gleich nach dem Essen heftiger Druck in der Magenegend, der sich beim Gehen mindert; nach dem Mittagessen höchst lästiges Drücken über den Magen herüber, als ob er zu viel oder zu harte Speisen gegessen hätte, welche Beschwerde sich durch Bewegung in freier Luft mindert; heftige Magenschmerzen; schnell, Magendrücken und Zusammenrückung des Zwerchfells; zusammenschnürender Magenschmerz, welcher unerträglich ist und in Todesangst versetzt; schwächt den Magen — Drücken im Magen und Unterleibe mit mehrtägiger Verstopfung.

Macht die Verdauung langsamer und mindert den Appetit; langsame Verdauung; stört die Verdauung, erregt im Magen ein Gefühl von Schwere und Zusammenrückung und eine unbeschreibliche Beschwerde in der Herzgrube.

Ziehendes Bauchweh; Leibweh vor und nach dem Stuhlgange; der Leib wird aufgetrieben, besonders in der Nabelgegend; Anspannung des Bauches; Leibweh, wie von einer Purganz (n. $\frac{1}{2}$ St.); Leibweh, wie von Verkältung; Leibweh einfachen Schmerzes, wie zerschlagen (nach 2 St.); Stiche in der linken Bauchseite, auch außer dem Athemholen (n. 3 St.).

Gefühl von Aufstreibung des Unterleibes und besonders des Magens; aufgetriebener Unterleib; Unterleib gespannt und schmerzhaft; Drücken und pressendes Aufstreiben des Unterleibes bis zum Zerplatzen, durch Körperbewegung ward es ihm leichter, beim Niedersitzen aber kam das Drücken wieder (n. 2 St.); Empfindung wie von einer Last im Unterleibe in der Nabelgegend, mit Knechtlichkeit, Gefühle fliegender, innerer Hitze und Kopfbetäubung (n. 1 St.). — Bleikolik.

Klopfen im Unterleibe; drückender und spannender Schmerz im Unterleibe (n. 24 St.); Druck und Schwere im Unterleibe wie von einem Steine; Schmerz

im Unterleibe, als wenn die Gedärme zerschnitten würden.

Im Magen und in den Därmen Anhäufung von Blähungen; beständige Blähungszeugung; häufiger Blähungen Abgang (nach 24 St.).

Wehen, und 2 Stunden darauf Geburt eines schwarzblau aussehenden Kindes, das 10 Minuten darauf an Konvulsionen starb und dessen Gehirn und Rückenmark man entzündet fand (d. 3. Abend); heftige, schmerzhaft, oft Stunden lang aussehnende, aber desto stärker wiederkehrende Bewegungen des Kindes; das Kind wird äußerst unruhig, die Bewegungen desselben werden für die Mutter schmerzhaft; die Lage des Kindes war erkennbar, von dem weder von der Schwangerschaft, noch von dem untersuchenden Bewegungen entdeckt wurden. — Die Gebärmutter war weich; die Bauchdecken waren sehr schlaff.

Trägheit der Darmbewegung und verhaltener Stuhl; Lähmung der Gedärme. — Verstopft den Leib fast immer; seltne Leibbesöffnung; starks Zurückhaltung des Stuhls und Hartleibigkeit; Zurückhaltung der Darmausleerung; Darmausleerung und Harnen unterbrochen; zehntägige Leibbesverstopfung (die mit dem Tode endigte); Verstopfung während eines ganzen Tages.

Harter Stuhlgang, mit vorgängigem Bauchkneipen und Blähungen; bei der Anstrengung zum Stuhlgange Gefühl, als wenn der Weg in den Mastdarm verschlossen wäre; harter und nur mit Anstrengung erfolgender Stuhl, sechs Tage über; Hartleibigkeit zu 6, 8 Wochen lang, mit Appetitlosigkeit, bloß durch Klistire gingen Exkremente ab, doch in kleine, harte Kugeln geformt; Hartleibigkeit mehrere Monate lang; Stuhl in kleinen, harten Knoten, mit wehenartigen Schmerzen, wie zur Geburt; fast unheilbare, langwierige Hartleibigkeit.

Darmausleerung, breite Stuhlgänge (sogleich oder binnen $\frac{1}{2}$ St.); sehr stinkender Stuhlgang (n. 20 St.); vermehrter Stuhlgang; Ausleerung einer schwarzen Materie durch den Stuhl (n. 24 St.); flüssige, schäumige Stuhlgänge, mit juckendem Brennen am After und heftigem Stuhlwange; Mohnsaft macht (in der Nachwirkung) zuweilen Durchfall; wässriger Durchfall.

Ungeheurer, drückender, auseinander pressender Mastdarmschmerz (zwischen 4 u. 6 St.).

Citrongelber Harn, mit vielem Saße; dunkelfarbiger Harn; dunkler Harn und trockne Zunge (an sich selbst); sehr dunkelrother Harn, welcher einen Saß bildet; Blutbarnen; sehr wenig, sehr rother Harn, ohne Wolken; der Harn hat einen ziegelrothen Bodensatz.

Gefühl bei der Anstrengung zum Harnen, als wenn der Weg zur Harnröhre verschlossen wäre; unfreiwillige Unterbrechung des Strahles bei Urinlassen; Dysurie; er kann nur nach langer Anstrengung den Harn lassen; er

läßt wenig Harn von sehr dunkelrother Farbe, mit schneidenden Schmerzen während des Lassens.

Unterdrückt die Harnausscheidung; Harnen unterdrückt; Urinverhaltung; Mohnsaft hält die Abscheidung des Urins zurück; Harnverhaltung bei ganz trockenem Munde und erhöhtem Durste; hält die Harnausscheidung zurück; zuweilen unterdrückt Opium den Harn, zuweilen erregt es ihn; erregt den Harn; schwächt die Zusammenziehungskraft der Harnblase.

Steifheit der männlichen Ruthe während des Schlags und nach dem Erwachen gänzliche Impotenz; übermäßige Steifigkeiten der Ruthe; erregter Geschlechtstrieb, mit Steifigkeiten der Ruthe, Pollutionen und geilen Träumen; Erregung des Geschlechtstriebes, Steifigkeiten der Ruthe, nächtliche Samenenergiefungen.

Geile Träume und nächtliche Samenenergiefungen; es erregt den Geschlechtstrieb; verliebte Entzückung, vier und zwanzigstündige Ruthesteifigkeit, geile Träume; nächtliche Samenenergiefungen; nächtliche Samenenergiefung (d. 1. Nacht); nächtliche verliebte Bilder, Pollutionen; unbändige Selbstheit.

Bei Einigen Erregung, bei Andern Minderung des Geschlechtstriebes; Trägheit des Geschlechtstriebes; wird für entmannend und Zeugungstrieb schwächend gehalten; Impotenz; männliches Unvermögen; Erkaltung des Begattungstriebes.

Bermehrte Monatsreinigung (n. 2 St.). Menstruationsmangel mit Stuhlverhaltung; Mohnsaft ließ die Monatszeit in seiner Ordnung, selbst wo er 30 Jahre zu einem Duentchen und mehr täglich unter Veranlassung höchst schmerzhafter und krampfhafter Anfälle gebraucht ward; Abortus; sehr schmerzhaftes Nachwehen; heftige Geburtsschmerzen.

In warmer Stube, nach Gehen im Freien Verkopfung der Nase, wie Stockschnupfen. Heiserkeit; höchste Heiserkeit; Heiserkeit, wie von Schleim in der Luftröhre.

Sie hustete beim Schlucken von Flüssigkeit; der Husten wird nach dem Essen schlimmer; Husten beim Schlingen; hohler, sehr trockner Husten (gleich nach dem Einnehmen), er vergeht schnell wieder; Anfall von einem heftigen, trocknen Husten, darauf Gähnen und plötzliches, lautes Gesehrei (n. 36 St.); er wird plötzlich blau im Gesichte und wild husten, aber der Athem bleibt aus (Stechfluß), darauf tiefer Schlaf bei kaltem Schweiß des Körpers (n. 30 St.); er hustet schäumigen Schleim aus.

Blutspien; Auswurf dicken, blutigen Schleims; hält Blutausswurf und Stuhlauscheidung zurück.

Die Respiration wird unterbrochen; Respiration unmerkbar, manchmal mit etwas Geräusch; die Respiration war bald schnarchend und laut, bald schwer und sehr schwach; laute, mühsame, röchelnde Respiration; das

Röcheln stieg auf das höchste; der Puls wurde schwächer, aussetzend, Tod nach 12 Stunden; die Respiration mühsam röchelnd; eine Art von Röcheln, dem ähnlich, welches dem Tode vorher geht; ein dumpfes, starkes Geräusch begleitet jeden Herzschlag.

Schneller Athem; schneller, bellommener, ängstlicher Athem; schnelleres, schwieriges Athmen; immer kürzerer und kürzerer Athem; langsamer Athem; schwerer, beengter Athem, vorzüglich Nachts; bald einzelne tiefe Athemzüge bald minutenlanges Ausbleiben des Athmens; die Athemzüge sind lang und seufzend; kurzes, schnarchendes Athemholen, welches von Zeit zu Zeit auf eine halbe Minute außen bleibt; schweres Athemholen; kurz dauernde Anfälle von Aengstlichkeit, mit kurzem, beengtem Athem und Sittern der Arme und Hände; schweres Athmen und Aengstlichkeit.

Aengstlichkeit mit Zusammenziehung und Verengerung der Brust; Zusammen schnürung der Brust, als wenn sie steif wäre, schweres Athmen; Engbrüstigkeit, als wenn der Seitenstich bevorstünde und Spannung im Schulterblatte; krampfartige Engbrüstigkeit; beengtes und schwieriges Athmen und Aengstlichkeit um's Herz; verbündertes Athemholen, Engbrüstigkeit; schweres, verbündertes Athemholen; tiefes, schnarchendes Athemholen; schweres, tiefes Athemholen; keuchender, lauter Athem; lautes, schweres Athmen — Brustfellentzündung — Brustwasser sucht.

Er holt Athem mit der größten Anstrengung und Aengstlichkeit, mit offenem Munde; langsamer schwieriger, schnarchender Athem; stöhnender, langsamer Athem (nach 4 St.); stöhnendes, unterbrochenes Athemholen; unordentliches, Erstickung drohendes Athemholen; beengtes und nicht nur schwieriges, sondern auch ungleiches Athmen; einige Minuten aufhörendes, dann mit einem tiefen Seufzer wiederkehrendes Athmen; ausbleibender Athem, er war fünf Minuten wie todt, dann kurze, jählunge Athemzüge, als wenn Schlucken kommen wollte; der Athem bleibt immer länger und länger aus bis zum Tode.

Er fühlt Hitze in der Brust (an sich selbst); ungeheurer drückender Schmerz in der rechten Brustseite, auch außer dem Athemholen, mit Stichen in derselben Seite, während des Einathmens (nach 1 St.); ziehend reißender Schmerz in der Brustseite; zusammenziehender (klemmender) Schmerz im Brustbein und Rücken, bei Bewegung fühlbar.

Im Herzen ein Brennen, wie von glühenden Kohlen, so daß sie glaubt, vergehen zu müssen. Schmerz der Hypochondren, besonders des rechten; — Spannung der Unterrippengegend; die bei Berührung höchst schmerzhaft ist (nach 4 St.); spannender Schmerz unter den kurzen Rippen längs dahin, wo das Zwerchfell abhängt, während des Athmens.

Automatische Bewegungen der Arme; einzelnes Zucken in den Armen; in

dem einen oder andern Arme, ein konvulsives Hin- und Herbewegen; anfallsweise Bittern im linken Arme (n. 3 St.); Jucken an den Armen und auf der Achsel; der Arm ist gelähmt (n. 48 St.).

Sehr deutliches Zittern der Handwurzel (n. 14 St.); Zittern der Hand beim Schreiben (n. 1 St.); Bittern der Hände; unangenehmes Kriebeln in Händen und Füßen, welches in ein fürchterliches, unaussprechliches Kollern überging. — Eingeschlafenheitskriebeln in den Fingern, welches sich beim Zugreifen mehrt.

Fast kein Gefühl im Schenkel; starkes Jucken an den Unterschenkeln, Abends; Schwäche der Unterschenkel; Empfindung, bald als wenn flüchtiges Feuer, bald als wenn eiskaltes Wasser durch die Adern liefe.

Er schlägt, wie in Konvulsion mit dem Fuße auf und nieder, unter plötzlichem lauten Geschrei; Taubheit im Fuße; der Fuß ist wie steif und so empfindlich, daß er nicht darauf treten, noch gehen kann; Fußgeschwulst; Schwere der Füße nach dem Essen (n. 2 St.).

Anwendung. Das Opium ist auch in der Homöopathie eines der geschäftigsten und wichtigsten Heilmittel. Es ist so eigentümlich in seiner Art, daß seine Wirkungsart mit der eines andern Arzneistoffes nicht wohl verglichen werden kann, wenn wir nicht seine allgemeine Wirkung auf das Nervensystem auffassen. Indessen ist auch diese von der Art, wie wir sie nicht leicht bei einem andern Mittel finden.

Am wichtigsten und bewährtesten ist der Gebrauch dieses Heilmittels in denjenigen Leiden, welche wir unter dem gemeinschaftlichen Namen der Nervenkrankheiten begreifen. In allen Fällen, wo Affektion der Nerven hervorsticht, kann das Opium unter sonst entsprechenden Umständen Nutzen bringen. Mit vorzüglichem Erfolge hat man dasselbe bisher gebraucht bei Nervenfiebern, ebenso wo der Charakter des Erethismus, als wo Zorpor sich hervorthat, beim täglichen Wechsel fieber, selbst bei Brustfellentzündung, gegen Epilepsie, auch wenn sie Nachts ihre Paroxysmen machte, bei Schlafsucht der Melancholischen, Kindbeterinnen u. s. w., Schlagfluß, klonischen und tonischen Krämpfen, Säuerwahn-sinn, Geisteskrankheiten, Mania fugitiva, halbseitiger Lähmung, akuter Kopfwassersucht, gegen Geschwüre von Merkurmißbrauch, Chiz-nastichthum, Schwindelnach Schreck, Rotherbrechen, Kolik mit Stuhlverhaltung, Bleikolik, Darmbrüchen, chronischen Unterleibsleiden, Stuhlverhaltung der Säuglinge, Wöchnerinnen u. dgl., Wurmbeschwerden, Amenorrhö, Geburtschmerzen, Abortus, Brustwassersucht mit Ödem der Füße, Brand des Armes u. s. w.

Der Wirkungsbereich des Opiums ist jedoch noch weit größer, wie sich deutlich zeigt, wenn wir auf die positiven Kräfte dieses Mittels hinschauen. Namentlich leistet es wahr-scheinlich wesentliche Dienste bei Konvulsionen überhaupt, sie mögen von dieser oder jener Natur sein, sodann bei Tetanus, Trismus, Starrsucht, Paralysis tetanoides, Lähmungen der Glieder, gegen die Febres intermittentes perniciosae, wenn sie von Sopor, Konvulsionen u. dgl. begleitet sind, bei Marasmus, selbst in der Kriebelkrankheit, bei wasser-süchtigen Anschwellungen des Körpers, zumal wenn sie durch Spasmus bedingt sind, beim Typhus, gegen Geistes-leiden, die sich als Ecstasis aussprechen, wohl auch bei Mania, gegen Idiotismus, krampfhaft und paralytische Zustände der Augen und Augenlider, Spasmus cynicus, Risus sardonius, Zungenlähmung, Dysphagia paralytica, bei verschiedenen Formen von Kardialgie, Harnverhaltung, Nymphomanie, Satyriasis, Pollutiones diurnae, gegen schmerzhaftes Nachwehen, jedenfalls auch in manchen Arten von Metrorrhagie, bei Blutspeien, Lungenschwindsucht, Asthma spasmodicum, Stenocardia, Asthma thymicum u. dgl. m.

Diese kurze Uebersicht dürfte hinreichen, dem praktischen Arzte einige Fingerzeige für die Fälle zu geben, wo das Opium passend ist. Uebrigens ist es diesem Arzneimittel eigen, viele Symptome hervorzubringen, welche mit den meisten Nervenleiden verbunden sind, ja einige derselben in ihrer ganzen Gestalt und Vollständigkeit zu erzeugen.

Als Gabe hat man die deßillionfache Potenzirung vorgeschlagen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf etliche Stunden.

Als Antidota dienen Camphora, Coffea und Ipecac., Ac. muriat.

Opobalsamum. *C. Amyris opobalsamum L.*

Opopanax. *C. Pastinaca opopanax L.*

Opulus. *C. Viburnum opulus L.*

Orchis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Orchideen. Die hierher gehörenden Pflanzen haben keinen besondern Werth für die Medizin. Zu den früher bekannten und gebrauchten Arten zählt man *O. mascula L.*, *O. morio L.*, *O. bifolia L.* — Die Wurzeln von *O. abortiva L.* sollen adstringirend sein. Uebrigens vergleiche man den Art. Salep.

Orchitis (von *ὄρχις*, Hode), Inflammatio testiculi, Didymitis, Epididymitis, Hodenentzündung, zeigt

je nach dem ursächlichen Momente einige Verschiedenheiten in seinem Verlaufe. Ist das Uebel Folge von Quetschung, Schlag und andern mechanischen Ursachen, so schwillt der Hode an, vergrößert sich und wird äußerst empfindlich selbst gegen die leiseste Berührung. Gleichzeitig zieht er sich nach oben gegen den Bauchring. Die überliegende Haut zeigt keine Veränderung. Das etwa hinzukommende Fieber hat meist den Charakter des Erythismus. — Bei der Orchitis rheumatica schwillt nicht bloß der Hode, sondern der ganze Samenstrang bis gegen den Bauchring an, obgleich nie zu einem bedeutenden Umfange. Die Schmerzen sind stechend, reißend, permanent, von Zeit zu Zeit steigend. Die Haut ist wenig gespannt, nicht geröthet und ohne Glanz. Gewöhnlich sind dabei auch andere Theile vom Rheumatismus ergriffen. Das Fieber ist bald synochal bald erythimisch. — Bei der O. exysipelacea verbreitet sich die Geschwulst rasch über den Hoden nicht allein, sondern auch über das umliegende Zellengewebe. Die Geschwulst ist entweder mehr weich, teigig, durchscheinend mit leichter mehr oberflächlicher Röthe, oder prall, derb, und die darüber liegende Haut dunkelgeröthet, der Schmerz stechend, dabei sind febrile Erscheinungen, Frost, darauf Hitze, mit bitterem Geschmack, Brechneigung, heftigem Stirnschmerz, gereiztem, schnellem Puls, Rothlaufharn. Die Ursachen dieser Form sind Verkältung, Durchnässung u. s. w. — Die Orch. gonorrhoeica entsteht nach Unterdrückung des Trippers durch Erkältung. Hier schwillt zuerst der Nebenhode, dann der Hode, oft bis zu einer beträchtlichen Größe. Nur bei sehr blutreichen Subjekten kommt Fieber hinzu.

Der gewöhnlichste Ausgang dieses Uebels ist die Zertheilung. Seltner kommt es und namentlich bei Dyscrasien zur Hydrocele, Sarcocoele, zu Fungus haematodes, krebshafter Degeneration. Von der erysipelatoßen Form ist die Eigenthümlichkeit zu erwähnen, daß sie Uebersprünge sehr liebt und daß nach ihrem plötzlichen Schwinden gewöhnlich Parotitis folgt.

Die Behandlung geht auf baldige Zertheilung als den besten Ausgang aus, was bei einer zweckmäßigen Diät und einem gut geleiteten Heilplan leicht zu erzielen ist. Eine Hauptsache ist, daß der Kranke sich ruhig und warm verhalte und ein Supersorium trage. Schon bei diesem einfachen Verfahren verschwindet das Uebel oft freiwillig, ohne daß Arzneien nöthig sind. Unter den Heilmitteln haben sich bisher Clematis (Arch. VII, 1, 179), Pulsatilla (Arch. XIV, 2, 137; Ann. I, 214), Nux (Ann. I, 41), Arnica (Ann. II, 203) und Spongia (Shorers pr. Beitr. 170) besonders vortheilhaft bewiesen. Bei der O. gonorrhoeica sind vorzüglich Acid. nitri, Merc. sol. zu empfehlen. Ist das Uebel erysipelatoßer Natur, so passen meist Arsenicum, Euphorbium, auch wohl Clematis, Rhus und

vgl. Seltener wird man im Beginne des Leidens zu Aconitum greifen müssen.

Organismus. Organismus, ist jeder Körper, bei dem die Ursache der Art seiner Existenz im Ganzen enthalten ist, oder die Gesamtheit der Theile und Theile, wodurch jedes organische Wesen besteht. Die organischen Körper unterscheiden sich von den unorganischen nicht bloß durch die Art ihrer Zusammensetzung aus Elementen, sondern durch die beständige Thätigkeit, welche in der lebenden organischen Materie wirkt und in den Gesetzen eines vernünftigen Plans mit Zweckmäßigkeit schafft, indem die Theile zum Zwecke eines Ganzen angeordnet werden. Im Organismus ist eine die Zusammensetzung aus ungleichen Gliedern beherrschende Einheit des Ganzen. Entwicklung, Wachstum, Reizbarkeit, Fortpflanzung, Vergänglichkeit sind allgemeine Erscheinungen und Eigenschaften aller organischen Körper und Folgen der Organisation. Die thierischen Körper zeichnen sich jedoch noch durch den Besitz anderer Eigenschaften aus, die man darum vorzugsweise animalische Eigenschaften im Gegensatz der allgemeinen organischen nennen kann; hierunter sind das Vermögen zu empfinden und sich willkürlich zu bewegen die vorzüglichsten. Man kann zwar den Pflanzen die Bewegung nicht ganz absprechen, denn ihre Organisation ist mit unmerklichen Bewegungen begleitet, es findet Säftbewegung in ihnen Statt; sie wenden sich nach dem Lichte, die Wurzeln wachsen nach dem bessern Boden hin, Pflanzen ranken entlang den Körpern, die ihnen eine Festigung darbieten können, ihre Staubfäden neigen sich zum Griffel zur Zeit der Befruchtung hin, ja viele Pflanzen, besonders Mimosen zeigen in den Blattstielen eine durch Reize bedingbare Bewegung, wobei sich das allgemeine Gesetz wiederholt, daß organische Theile von gewissen reizbaren Eigenschaften diese auf sehr verschiedene Reize auf gleiche Art äußern. Die Pflanzen sind also reizbar, aber nicht empfindlich. Äußerung von Empfindung und willkürliche Bewegung sind das einzige charakteristische Merkmal der einfachsten Thiere. Zusammengesetzte Thiere haben oft eine ästige und vegetabilische Form und sitzen mit dem Stamme im Boden, die individuellen Fähigkeiten der einzelnen Polypen, die willkürlichen Bewegungen jedes Polypen des gemeinsamen Stammes zeigen aber nur eine Organisatio animalis multiplicata und nichts Pflanzliches. Die Bewegungen der Infusorien sind frei und willkürlich. Die Thiere unterscheiden sich aber von den Pflanzen nicht allein durch das Empfinden und willkürliche Bewegungsvermögen; diese Attribute modificiren auch nothwendig die übrigen Eigenschaften, welche die Thiere mit den Pflanzen gemein haben, wie Cuvier weiter ausgeführt hat.

Die Functionen, welche die Pflanzen und Thiere mit einander gemein zu haben scheinen,

hat man organische oder vitale Verrichtungen genannt; sie haben die Erzeugung und Erhaltung aller Theile aus dem selbstständigen Ganzen zum Zweck. Die Funktionen, welche vorzüglich die thierischen Wesen auszeichnen, Empfindungen, Bewegungen, Vorstellungen u. s. w., scheinen der Zweck des thierischen Lebens zu sein. Die Alten nannten sie thierische, animalische Verrichtungen. Eine dritte Reihe der Erscheinungen umfaßt die Vorgänge, welche zur Bildung neuer Keime in einem Individuum und zur Absonderung und Entwicklung derselben führen und also die Erhaltung der Gattung während der Vergänglichkeit der Individuen bezwecken. Demzufolge wären Vegetationskraft, Bewegungskraft und Empfindungskraft gleichsam die Grundkräfte; allein alle diese sind bloße Formen, nur verschiedene Wirkungen einer und derselben Kraft. — Richtiger und nützlicher ist folgende Einteilung. 1) Organe, welche die Mischung der Flüssigkeiten für den Zweck des Ganzen verändern, wie die Absonderungsorgane, die Blut- und Lymphgefäße, die Lungen. Das eigenthümliche Phänomen, welches diese Organe darbieten, ist nicht etwa die Ernährung, denn diese kommt allen Organen zu, sondern die Veränderung der organischen Kombination in den Flüssigkeiten, die mit ihnen in Berührung stehen, durch Neuerungen organischer Affinität. 2) Muskulöse Organe, welche auf gewisse Einflüsse sich zusammenziehen und deren Fasern sich kräuselnd gegen die Stelle, wo eine Veränderung der Muskelsubstanz geschieht, sich verkürzen. Im lebenden Körper geschehen die Wirkungen der Muskeln immer unter dem Einflusse der Muskelnerven, und Alles, was die Zusammensetzung der Nerven nur leise verändert, bewirkt gleichsam eine Entladung der Nervenkraft, welche die Zusammenziehung der Muskeln bedingt. 3) Die Nerven haben theils die Fähigkeit, bei geringen Veränderungen ihres Zustandes Bewegungen in den Muskeln zu bewirken, während die Veränderungen der Nerven selbst den Sinnen des Beobachters entgehen; theils besitzen sie ein Leitungsvermögen für jede Veränderung ihres Zustandes nach dem Gehirn, dem Zentralorgane, wovon Wirkungen auf alle übrigen Organe ausgehen, und dies nennt man empfinden. Empfindungen finden nur so lange Statt, als die Nerven noch mit dem Gehirn in Verbindung stehen. — Diese organischen Systeme greifen verschiedenartig in einander. Alle Organe sind nur durch den Theil von Nerven, die in ihre Gewebe treten, empfindlich; die Organe, welche der chemischen Verwandlung der Flüssigkeiten dienen, sind, wenn sie sich zusammenziehen, nur durch eingestreute Muskelfasern zusammenziehbar, und alle Organe oder einzelne Theile, in welchen außer besondern Lebens Eigenschaften auch noch Absonderungen trockbarer Flüssigkeiten für den Zweck des Ganzen stattfinden, haben für diesen Zweck eigenthümliche Gewebe.

Alle Organismen besitzen beständig das Vermögen, die zum Leben des Ganzen nöthige Zusammensetzung der Theile zu erhalten. Die beständige Wiederbelebung der organisirten Theile aus den allgemeinen integrierenden Lebensreizen ist sonst meist mit der Fähigkeit zu einer gleichmäßigen Thätigkeit verbunden. Wird aber die Aktion verstärkt und beschleunigt, so muß Ruhe erfolgen, wenn soviel Fähigkeit sich zu neuen Aktionen bilden soll, als durch die Aktion verloren ist. Die Affinität der organischen Theile zu den allgemeinen Lebensreizen ist um so geringer, je weiter die Entwicklung vorgeschritten ist. — Alles, was die materielle Zusammensetzung und das Gleichgewicht der Vertheilung inponderabler Materien in den organischen Theilen stört, kann auch die Aktion der Organismen und Organe verändern. Diese Veränderung nennt man Reaktion, wenn sie lebhaft ist; die Einwirkung, welche die Reaktion von Seite des Organismus hervorbringt, heißt Reizung, Irritation, und die verändernde Ursache Reiz, Irritamentum. Die Reaktion gegen einen Reiz ist immer eine Lebenserscheinung, eine Aeußerung einer organischen Eigenschaft des Organismus. Die Fähigkeit, durch äußere Einwirkungen zu Kraftäußerungen bestimmt zu werden, ist nicht den organischen und insbesondere thierischen Körpern allein eigen. Viele unorganische Körper entwickeln z. B. Licht unter gewissen Bedingungen, so beim Stöße, oder entwickeln Wärme. Aber nicht allein ist die Wirkung der thierischen Körper gegen äußere Reize Reaktion in organischen Eigenschaften, sondern die Art dieser Reaktion, die Eigenschaften, welche reagiren, sind häufig verschiedenen nach der Natur eines Theils und seiner Zusammensetzung. Daher bewirken z. B. mechanische, chemische, elektrische Reize, auf einen Muskel angewandt, dieselbe Reaktion des Muskels, nämlich Bewegung. Alle diese verschiedenen Reize bewirken dagegen in einem Empfindungsnerven nur Empfindungen, und die Art der Empfindung ist selbst bei verschiedenen Nerven verschieden, wenn gleiche, und bei denselben Nerven gleich, wenn verschiedene Reize darauf wirken. Die eigenthümliche Reaktionsart aller Theile des thierischen Körpers ist ein Gegenstand, dessen Bearbeitung für die Medizin von dem wichtigsten Einflusse sein dürfte.

Orgasmus (von *ὄργαω*, ich begehre heftig, gerathe in Zorn) ist jede heftige Auswallung des Blutes, bedingt durch ein Ueberwiegen des Expansivthätigen. Er giebt sich durch Beschleunigung des Blutumtriebes, Zunahme der thierischen Wärme, Röthe der äußern Haut und Turgor der Gefäße zu erkennen. Dieser Zustand ist also seinem Wesen nach nichts anderes als allgemeine Steigerung der Expanzion, als Folge von dem Genuße geistiger Getränke, exaltirender Affekte oder

die Wirkung eines Krankheitsreizes. Der Eintritt des Orgasmus bei Fiebern zu der Zeit, wo noch keine Krisen eintreten können, ist in der Regel ungünstig und deutet gewöhnlich auf Herannahen desjenigen Prozesses, welcher dem Faltfieber wesentlich zukommt, wobei dann der Puls weich, leicht wegzubrüden, nicht kräftig, die Haut weich und schlaff ist. Zur Zeit der Krisen ist er dagegen insgesamt von um so besserer Bedeutung, je kräftiger und unbuflender der Puls ist, ebenso zuweilen bei adynamischen Fiebern, wo vorher alle Reaktion fehlte, ein Zeichen vermehrter Lebensfähigkeit.

Origanum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. Die Spezies sind ausdauernde, krautartige Pflanzen, die vorzüglich an gebirgigen Orten wachsen. 1) *Origanum dictamnus* L., Diktamndosten, sandischer Diktam, fr. Dictamne de Crète, findet sich auf dem Berge Ida in Candia und zeichnet sich durch seinen starken gewürzhaften Geruch und Geschmack aus. Bei der Destillation erhält man ein scharfes, gewürzhaftes ätherisches Del. Man schreibt dieser Pflanze erregend tonische Kräfte zu. Hippocrates bediente sich ihrer gegen Amenorrhö und zur Austreibung des Fötus. In Kandien diente sie als Sudoriferum und gegen Wechselfieber.

J. D. Geier *Δικταμνογραπία*, sive brevis dictamni descriptio. Francof. et Lips. 1687, 4.

2) *O. majorana* L., gemeiner Majoran, fr. Marjolaine, findet sich in Portugal, Palästina, dagegen bei uns in Gärten kultivirt. Sie wird häufig mit *O. majoranoides* W. verwechselt. Die Pflanze ist gewürzhaft, leicht bitter, erregend tonisch. Das Kraut und die Blüthen geben ein blaßes, grüngelbliches, nach und nach röthlich werdendes Del von durchdringendem, angenehmem Geruch und brennend gewürzhaftem Geschmack. Mit der Zeit setzen sich darin dem Kampher ähnliche Krystalle ab. Der wäßrige Aufguß hat einen kräftigen, aromatischen Geruch, einen bitterlichen Geschmack und eine röthliche Farbe. — Der Majoran soll vorzüglich auf das Gehirn und Nervensystem wirken. Man benutzt ihn bei bevorstehendem Schlagfluß, Lähmungen, Krämpfen, Schwindel, auch gegen chronische Katarthe, um die Expektoration zu fördern, sowie bei Amenorrhö, Chlorose und als verdauungsstärkendes Mittel, außerdem auch als Niesmittel.

S. Grav *Panacea vegetabilis calida*, sive *majorana nostras*. Jen. 1689, 12.

3) *O. vulgare* L., gemeiner Dost, fr. Origan, engl. Wild Majoran, wächst in Gebirgswäldern, an Felsen fast in ganz Deutschland. Die Pflanze ist gewürzhaft, bitter, etwas scharf, giebt bei der Destillation ein flüchtiges, kampherhaltiges Del, und enthält außerdem einen gummiartigen Extrakt-

stoff und reinen Farbstoff. Sie dient als erregendes, Schweiß und Regeln treibendes, die Verdauung stärkendes Mittel und wird besonders gegen chronische Katarthe, Asthma humidum und atonische Leiden des Darms, äußerlich gegen rheumatische Affektionen, Drüsengeschwülste, in Fußbädern bei Amenorrhö, Bleichsucht u. dgl. angewandt.

Ornithogalum umbellatum L. (*Stellaris corymbosa* M.), schirmblüthiger Milchstern, fr. Dame d'onze heures, findet sich in Baumgärten unter der Saat im mittlern und südlichen Deutschland. Die Zwiebeln sind nach Poiret süß und essbar.

Orobanche virginiana L., amerikanische Sommerwurz, Ervenwürger, ein Schmarogergewächs, welches aus den Wurzeln der Pflanzen vorkommt. Man glaubte, daß die Orobanchen die Eigenschaften derjenigen Pflanzen, auf deren Wurzeln sie wachsen, theilen, was aber nicht erwiesen ist; denn alle scheinen einen elckhaft bitteren Geschmack zu besitzen. Die Amerikaner, welche sie Broomrape, Eartholub, Clapwort, nennen, rühmen sie als abstringirendes Mittel und als Specificum gegen Tripper und Syphilis, auch bei bösartigen Geschwüren, Aphthen, Herpes, Durchfall und Ruhr.

Orobos, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Keine der hierher gehörenden Spezies wird in der Medizin gebraucht. *Orob. tuberosus* L., knollige Walderbse kommt in den Haiden von Schottland und in einigen Theilen vom nördlichen England vor. Die gekochten Wurzeln werden für nahrhaft gehalten und von den Bewohnern Schottlands gegessen. Sie schmecken bitterlich, zusammenziehend. Auch die Wurzel von der schwarzen Walderbse, *Orobos niger* L. wird im nördlichen Europa als Nahrungsmittel benutzt.

Orthopaedia (von *ὀρθός*, richtig, und *παιδεία*, die Unterriehung, Erziehung, Lehre), bedeutet in der Medizin die Kunst, Deformitäten des kindlichen Körpers zu verhüten und zu verbessern. Der Ausdruck, den man zu Bezeichnung dieser Kunst gewählt hat, ist offenbar ganz falsch. Passender würde das Wort Orthostatices, und am passendsten Diorthotice (von *διορθόω*, gerade machen, verbessern) sein.

Die Bildungsfehler und Deformitäten sind nach ihrem Ursprunge entweder angeborene oder solche, die nach der Geburt eintreten; und nach ihrem Siege Verbildungen des Kopfes, der Wirbelsäule, des Brustkastens, des Bauches, des Beckens und der Gliedmaßen. 1) Die Bildungsfehler des Kopfes und namentlich des Kopfes sind durch eine fehlerhafte Bildung des Gehirns oder durch Krankheiten dieses Organs oder durch äußere Ein-

welungen während der Geburt entstanden. Liegt ihnen eine besondere Krankheit zu Grunde, so verschwinden sie allmählig in eben dem Maße, als jene geheilt wird, so bei manchen Gehirnbrüchen und Hydrocephalen. Dagegen sind Bildungsfehler des Gehirns meist unheilbar, und ebenso ihre Folgen. Andere mehr oder weniger seltne Deformitäten des Kopfes können hier nicht zur Betrachtung kommen.

Was die Deformitäten der Wirbelsäule betrifft, so sind diese sehr verschieden und meist nur auf einzelne Partien beschränkt. Man findet entweder die ganze Wirbelsäule nach vorn, oder bloß die Halspartien nach hinten oder vorn gekrümmt, oder den Hals schief mit Neigung des Kopfes nach einer Schulter, oder den Rücken nach vorn gebogen, oder die Lendenwirbel nach vorn oder endlich die Wirbelsäule nach der Seite gekrümmt. Wir geben hier bloß die wichtigsten Deformitäten durch. Der schiefe Hals (Torticollis, Caput obstipum, Cephaloxia) entsteht entweder durch Lähmung oder Kontraktur der Musculi sternocleidomastoidei, durch Geschwülste, die auf einer Seite des Halses liegen, oder ist Folge von veralteter fehlerhafter Haltung. Die Behandlung richtet sich nach den Ursachen, ist aber hier meist ohne Erfolg; die widernatürliche Krümmung der Wirbelsäule nach hinten (Cyphosis) entspringt mit der Krümmung nach vorn (Lordosis) und der seitlichen Krümmung (Scoliosis) aus gemeinschaftlichen Ursachen. Als Ursachen gehören hierher besonders die krankhafte Bildung des Gehirns und Rückenmarks, schwere Geburten, wo heftige Kontraktionen auf das falsch liegende Kind in der Art wirken, daß die Ligamente und Muskeln der einen Seite geschwächt und erschlafft werden; sodann äußere Gewaltthätigkeiten, auch Krämpfe, Metastasen, Myelitis, Erysipate, Rhachitis, die Beschäftigung, z. B. der Gärtner u. dgl., hohes Alter u. s. w. Die damit verbundenen Beschwerden sind gewöhnlich Husten, Dyspnoe, Blutspen, und die endlichen Folgen Schlagfluß oder Hektik, Wassersucht, Lähmungen u. dgl. m.

Sehr mannigfaltig und oft kaum bemerkbar sind die Deformitäten des Beckens, die wir bereits in dem Art. Becken angeführt haben. Nicht minder zahlreich und verschieden sind die Abnormitäten, welche die Gliedmaßen, und besonders die untern darbieten. Zu den Deformitäten der Füße gehören vorzüglich die angeborene Verdrehung (Klumpfüße), die allgemeine Abplattung ihrer Plantaroberfläche (Plattfüße), die Krümmung der Fußgehcn, die senkrechte Richtung der beiden letzten Phalangen der Fehen gegen den Boden, das vertikale Emporstehen einer oder mehrer Fehen. Bei den Alten heißen Vari die nach innen umgeschlagenen, Valgi die nach außen gekehrten, und Equini die in sich selbst zusammengedrängten und sich nur mit

ihren Phalangenende auf den Boden stützenden Füße. Die Deformitäten der Brust sind bei Brust zur Sprache gebracht worden.

Was die Behandlung der Deformitäten des menschlichen Körpers betrifft, so erfordert sie nicht bloß eine genaue anatomische, physiologische und chirurgische Kenntniß, sondern auch außerdem viel Ausdauer und Geduld. Für diesen besondern Zweck allein sind mehre sogenannte orthopädische Anstalten errichtet worden; so in Paris, Lyon, Kopenhagen, Leyden, Turin, Hamburg, Berlin, Jena, Leipzig, Dresden u. s. w. Indessen sind die Erfolge noch nicht so günstig, als man erwarten darf, wenn dieser jetzt noch so wenig bearbeitete Gegenstand einst durch gemeinschaftliches Streben auf eine höhere Stufe von Ausbildung und Vollkommenheit erhoben sein wird.

Orthopnoea (von ὀρθός und πνοή, Luft, Athem), Suffocatio, Strangulatio, Pnigmus, Orthopnoë, Schwerathmen, ist der höchste Grad von Dyspnoë, verbunden mit Angst, Zusammenschnürung der Brust u. s. w., so daß der Kranke aufrecht sitzen und alle Kleidungsstücke lösen muß. Manchmal zerreißen die Kranken vor Angst das Hemde und Alles, was sie umgiebt. Dieser Zustand ist immer von einem andern Leiden abhängig, welches seinen Sitz in den Athmungsorganen hat. S. Athmen.

Oryza sativa L., gemeiner Reis, fr. Riz, engl. Rice, ist eine Pflanze, welche in die Familie der Gramineen gehört und aus Aethiopien stammen soll. Gegenwärtig wird sie in America und in den südlichen Gegenden Europas, besonders in Piemont und in der Lombardei kultivirt. Der Reis liebt die feuchten, niedrigen Ebenen; sein Halm wird drei bis vier Fuß hoch. Er ist einer erst neuerdings beobachteten Krankheit (Brusone) unterworfen, die oft ganze Felder vernichtet. Guter Reis muß schön rein, frisch, grob und weiß sein und nicht staubig, schmutzig oder ranzig riechen oder salzig schmecken. Der röthlichgelbe und kleinfrörmige ist werthlos. Der beste und seltenste Reis ist der japanische; sehr gut ist auch der von Malabar und den Inseln Java und Ceylan, etwas geringer der Veroneser, Milaneser, Türksische, Osteolische und Carolinische.

Bogel untersuchte den Reis chemisch und fand darin: 96 Sagemehl; 1 Zucker; 0,20 Eiweißstoff, 1,50 fettes Oel und 1,30 Verlust. — Bracconnot stellte eine vergleichende Analyse des carolinischen und piemontesischen Reises an. Nach ihm enthält der erstere: 500 Wasser; 85,07 Stärkemehl; 4,80 Parenchym; 3,60 theilrischen Stoff; 0,20 unkrystallisirbaren Zucker; 1,71 gummiartigen Stoff; 0,13 Oel; 0,40 phosphorsauren Kalk, und außerdem Spuren von salz. und phosphorh. Kalk, von Essigsäure, kalks. und kalisalzigem Pflanzensalze und

Schwefel. Der Piemonteseische Reis gab 7 Wasser; 83,80 Stärkemehl; 4,80 Parenchym; 3,60 thierischen Stoff; 0,05 unfryskaffbaren Zucker; 0,10 gummiartigen Stoff; 0,27 Del; 0,40 phosphor. Kalk, und außerdem Spuren von Salzen und Essigsäure. — Nach Bauquelin findet sich im Reis größtentheils Stärkemehl, phosphoraurer Kalk, eine zuckerige Materie, aber kaum eine Spur von Kleber.

Der Reis dient im Oriente als Hauptnahrungsmittel und wird unter allen Formen täglich gegessen. Der Indianer bereitet aus ihm Sorten, Kuchen und Brod, der Javaner macht sich Pudding daraus, und die nordischen Völker nehmen ihn zu Suppen, Breien u. dgl. Auch bereitet man daraus ein Getränk, welches in Japan Sakki, in China Samsee genannt wird, aber von schlechtem Geschmack ist. Uebrigens dient der Reis bekanntlich auch zur Bereitung des Arraks, den man in Indien sehr häufig genießt. Als Nahrungsmittel ist der Reis auch bei uns sehr geschätzt und namentlich für Kranke sehr geeignet. Die Abkochung giebt man Kranken, welche an Entzündung der Eingeweide, an Blutspien, Durchfall, Dysenterie, an Krankheiten der Harnwerkzeuge u. dgl. leiden. Auch zu Klystiren und Umschlägen wird er verwendet. — Nach Hallé soll sein Genuß bei manchen Personen rothe Flecken auf der Haut hervorbringen, bei Andern auch Verstopfung und nach Cullen selbst Gesichtsschwäche erzeugen. Hunde, die damit aufgefüttert werden, sollen trüffige Augen bekommen, und ihr Harn in der Art verändert werden, daß die Harnsäure und der Harnstoff verschwindet, dagegen der Eiweißstoff sich vermehrt. Diese Beobachtungen bedürfen jedoch wohl der Bestätigung.

Aus dem Stroh der Reispflanze werden sehr schöne Damenhüte gefertigt.

Osmazomum (von ὀσμή, Geruch, und ζῶμα, Fleischbrühe), Osmazom, fr. Osmazome, ein von Lhénaud eingeführter Ausdruck zur Bezeichnung dessen, was man ehemals Extraktivstoff des Fleisches nannte. Das Wort ist aber falsch gebildet, und muß umgekehrt, d. i. Zomosmon geschrieben werden. Das Osmazom findet sich in dem Rindfleisch und wahrscheinlich in dem aller erwachsenen Thiere, was braun und schmackhaft ist, in der Rindfleischbrühe, im Gehirn, in den Amnion- und Placentalgefäßen der Stute und der Kuh, in den Austeren und in dem sie umspülenden Wasser, in manchen Pilzen, in mehreren andern Vegetabilien und in manchen Geschwülsten, die sich in Folge mancher Krankheiten entwickeln. Es hat eine extraktartige Konsistenz, ist braunrothlich, von aromatischem, der Fleischbrühe ähnlichem Geruch und Geschmack, zerfließt, löst sich in Wasser und Alkohol und besteht aus Sauerstoff, Wasserstoff, Kohlenstoff und Stickstoff. Die meisten Chemiker halten es für den un-

mittelbaren Stoff der Thiere; Bergellus läßt es aus milchsaurem Natrum und thierischer Materie bestehen. Es macht ein Nudel der Rindfleischbrühe aus, die ihm ihr Aroma verleiht, und ist erregend tonisch.

Osmites camphorina L., ein Strauch aus der Familie der Kompositen, der am Vorgebirge der guten Hoffnung vorkommt. Die Blätter, welche einen stechenden, stark campherartigen Geruch besitzen, werden von den Eingebornen bei Kolik und ähnlichen Uebeln auf den Leib gelegt. Das destillierte Wasser wird gegen Husten und Stimmlosigkeit gerühmt. Lhunberg empfiehlt seinen Gebrauch auch gegen Paralysen und Schlagfluß. Man erseht diese Pflanze zuweilen durch *Osmites asteriscoides L.*

Osmium. Osmium, ein von Tennant 1804 entdecktes unedles Metall, welches mit Iridium verbunden im Platinerze vorkommt. Es gehört zu den elektronegativen und leicht oxydierbaren Metallen. Im reinen Zustande erscheint es als ein schwarzes Pulver von kupferrothem und glänzendem Striche und entwickelt unter dem Einflusse der äußeren Luft einen eigenthümlichen stechenden Geruch, beßigt ein spez. Gew. von 10,000, ist in starker Glühhitze unschmelzbar und verflüchtigt sich sehr leicht, wenn es mit Sauerstoff in Berührung kommt. Bei erhöhter Temperatur wird es oxydirt, ist entzündbar und verflüchtigt sich in blauen Dämpfen. Das Osmiumoxydul ist ein dunkelgrünes, fast schwarzes Hydrat, welches beim Erhitzen mit brennbaren Körpern verpufft; das Osmiumoxyd stellt ein schwarzes, salzhaltiges Pulver dar. Die höchste Oxydationsstufe ist die Osmiumsäure, die sich beim Verbrennen des Osmiums in der atmosphärischen Luft und in Sauerstoffgas sowie bei Behandlung desselben mit Salpetersäure und beim Glühen mit Salpeter oder Kali bildet. Sie ist weiß, schön glänzend, äußerst flüchtig, entwickelt einen durchdringenden chlorähnlichen Geruch und beßigt einen scharfen, ägenden Geschmack. Selbst der Dampf der Osmiumsäure wirkt in hohem Grade äzend. Mit Salzbasen bildet die Osmiumsäure Salze. Uebrigens verbindet sich das Osmium auch mit vielen andern Körpern.

Nach Smellin's Versuchen ist das Osmiumoxyd brechenreggend und kann selbst den Tod hervorbringen, ohne daß es Spuren von Entzündung hinterläßt. Gewöhnlich geht Abmagerung voran, und nach dem Tode findet man nichts weiter als die Darmschleimhaut mit einer bläulichschwarzen Lage überzogen.

Osmoschiza dulcis Raf. (*Myrrhis Claytoni Mx.?*), engl. Sweet Sissy, eine amerikanische Pflanze, deren spindelförmige Wurzel einen angenehmen, anisartigen Geruch und Geschmack beßigt und theils gegessen, theils als blähungstreibendes und expectorirendes Mittel gebraucht wird.

Osmunda (Bothrychium) cicutaria Savigni wächst auf St. Domingo, wo sie äußerlich gegen den Schlangenbiss dient. — *O. lancea* Thunb. findet sich ebenda selbst und dient auf den Antillen gegen Leberkrankheiten. Die Wurzel ist reich an Saugmehl. — *O. lunaria* L., *Lunaria minor*, stand ebendem in einem gewissen Rufe von Heiligkeit, und wurde überdies gegen Dysenterie, Leukorrhö, Menorrhagie und bei Darmbrüchen angewandt. — *O. marginalis* Sav. (*Mohria crenata* Desv.) und ihre Varietät, *O. thurifraga* Sw. (*Adiantum cafferum* L.) riechen nach Weihrauch. — *O. regalis* L. (*Aphylllocarpa regalis* Cav.) findet sich in Frankreich, Piemont, der Lombardei und ward ebendem bei Wassersucht, Brüchen, gegen Stein und als Wundmittel, auch gegen Rhachitis angewandt. — *O. tomentosa* Sav. in Buenos Ayres besitzet den Geruch der Myrrhe. — *Rafinesque* führt die Wurzeln von *Osm. spectabilis* und *O. virginica* als demulcirend, roborirend und als essbar auf und empfiehlt sie in Milch gekocht gleich dem Urtroost gegen Durchfälle, Ruhr, Cholera, Schwindsucht u. dgl., auch gegen Schlangenbiss.

Osteogangraena. S. Necrosis.

Osteomalacia. S. Rhachitis.

Osteoporosis (von *porōs*, ich verwandle in Bimstein), Osteoporose, ist eine selten vorkommende, von fürchterlichen Schmerzen begleitete Krankheit der Knochen, welche darin besteht, daß das Volumen eines Knochens zunimmt, ohne daß seine Masse vermehrt wird. Das Gewebe des erkrankten Knochens ist aufgelockert, seine äußere Oberfläche ungleich und etwas höckerig und zeigt eine Unzahl von schwammartigen Durchlöcherungen. Die Weinhaut bleibt unverändert, und ist weder injicirt noch aufgelockert noch verdickt; dagegen zeigt sich das Mark und seine Umgebung mehr oder weniger verändert. Das letztere ist gewöhnlich dunkelroth, wie aus geronnenem Blute bestehend, an andern Stellen gelb. Die weichen Theile, welche die Knochen umgeben, bieten nichts Abnormes dar.

Die Osteoporose kommt sowohl örtlich als allgemein vor. Sie entwickelt sich nicht wie die Osteoporose und elfenbeinartige Erstose, und ist auch nicht wie die letztere, das Resultat einer übermäßigen Ernährung oder Massenbildung, sondern sie setzt eine Abnahme der Kohäsion zwischen den Knochenmolekülen voraus. Sie befällt jedes Alter, am häufigsten jedoch Kinder und Jünglinge. Ueber die Ursachen läßt sich zur Zeit ebenso wenig Bestimmtes sagen, als über die Möglichkeit der Heilung.

Osteosarcoma (von *osteon*, Knochen, und *sarcoma*, Fleischgewächs), Osteosteatom, Fungus s. Cancer

ossium. *Exostosis fungosa* s. *car-nosa* s. *carcinomatosa*, Knochen-fleischgeschwulst, Osteosarkom, Knochenkrebs, ist die böseste Art der Terturfehler in den Knochen. Diese Krankheit gleicht in ihren verschiedenen Formen immer den Sarkomatösen und karcinomatösen Krankheiten der Weichtheile, mit welchen sie auch die Krankheitsdisposition, das leichte Wiederkehren, das Vorkommen im mittlern und höhern Alter sowie die Bösartigkeit gemein hat. Zuweilen wirken äußere mechanische Einflüsse als Gelegenheitsursachen. An den Knochen des Kopfes, des Beckens und an den langen Röhrenknochen kommt diese Krankheit am häufigsten vor; bei Thieren ist sie dagegen so wenig als der Krebs der Weichgebilde bisher beobachtet worden. Ihr ursprünglicher Sitz ist gewöhnlich das innere Knochengewebe, und die Weinhaut überzieht anfangs unverändert die Knochengeschwulst. Was die Struktur des Osteosarkoms anlangt, so ist dieselbe zwar, je nachdem der Knochen ein fester oder ein schwammiger ist und je nachdem die Krankheit mehr die Form des gewöhnlichen Sarkoms, des Medullarsarkoms oder des Karcinoms annimmt, etwas verschieden, im Allgemeinen aber besteht die Geschwulst anfangs, nachdem jedoch der Knochen schon mehr oder weniger erweicht und angeschwollen ist, aus einer ziemlich gleichartigen, mit Knochen-spißen gemischten, grauweissen, gefäßarmen Masse, die fast wie Fasernorpel aussieht und aus einer Menge durch Eiweiß mehr oder weniger fest verflochtener Sehnenfasern gebildet ist. Allmählig lockert sich das Gewebe auf und bildet Zellen mehr oder weniger groß, mit heller oder gefärbter Gallerte gefüllt; es entsteht nun eine entzündliche Reizung in der Geschwulst, die dünnen Zellstoffhäute, welche die Zellen auskleiden, verdicken sich und sondern entweder eine aus Eiweiß bestehende ungeformte Masse ab, die bald derber bald weicher und dem Hirnmark ähnlicher ist, oder es schießt aus ihnen ein reichlich mit Eiweiß getränktes Zellengewebe hervor. Auch die Blutgefäße erweitern sich allmählig in der Weinhaut wie im Innern der Geschwulst, es bilden sich häufig kleinere oder größere, in seltenen Fällen mit arteriellem, häufiger mit venösem Blute angefüllte Höhlen, auch Ergießungen von Blut in die hirnmarkähnliche Substanz. Gleichzeitig wachsen nun häufig vom Innern des Knochens zahllose Knochenfasern oder Knochenblätter empor und durchziehen in verschiedener Richtung die Geschwulst, welche, immer weicher und größer werdend, zuletzt mit den darüber liegenden sehr ausgedehnten Fleisch- und Hautparthien auf einer Stelle verwächst, diese durchbohrt und einen mehr oder weniger wuchernden Schwamm hervor-schießen läßt. Manchmal trifft man an keiner Stelle der Geschwulst Jungositäten an und findet statt des Knochengewebes, welches ganz und gar verschwunden ist, bald eine gelbe,

dem Fettgewebe sehr ähnliche (*Osteosteatoma*) bald eine speckartige, fast knorpelichte Materie.

Gewöhnlich beginnt dieses furchtbare Uebel mit einem akuten tief sitzenden Schmerz, der nach und nach zunimmt, lanzinirt wird. Bald entsteht eine Geschwulst, welche die Circumferenz der Gliedmaßen weit über die Ausdehnung der Anschwellung des Knochens hinaus ergreift. Die Geschwulst ist tief, hart, höckerig, und ihre Schmerzhaftigkeit steigert sich bei einem Drucke nicht. Die angeführten Symptome entwickeln und verstärken sich immer mehr, bis das Uebel die umgebenden Partien durchbrochen hat. Die durch die Schmerzen verursachte Schlaflosigkeit reißt nun die Kräfte bald auf und der Kranke geht unter kolliquativen Erscheinungen zu Grunde.

Die Aetiologie des Osteosarkoms betreffend, so herrscht darüber noch viel Ungezwieses. Die gewöhnliche Ursache mag wohl in Syphilis, Skrofulosis, Herpes u. dgl. gegeben sein. Nach Andern entwickelt es sich unter dem Einflusse des trefflichen Giftes. Kinder sollen davon häufiger als Erwachsene befallen werden. Manchmal giebt eine Kontusion u. dgl. Veranlassung dazu.

Die Behandlung dieses Uebels hat zur Zeit noch keine sichere Basis; alle Versuche zur Heilung sind mißlungen. Selbst wenn die Amputation verrichtet worden, war der Erfolg ungünstig, insofern die Krankheit immer wiederkehrte oder an einem andern Theile hervordach. Hieraus ergiebt sich unwiderleglich, daß eine Dyskrasie zu Grunde liegt oder sich wenigstens im Laufe der Krankheit ausbildet. Ob diese der karzinomatösen und fungösen verwandt oder mit der einen oder andern identisch sei, darüber wissen wir noch gar nichts. Fragen wir nach den Mitteln, welche hier angezeigt sind, so läßt sich nur soviel antworten, daß wir diejenigen in Anwendung bringen müssen, welche den hervorsteckendsten Symptomen und zugleich dem spezifischen Reize, der das Uebel veranlaßte, möglichst entsprechen. Vielleicht sind *Acidum nitri*, *Merc. sol.*, *Arsenicum*, *Calcaria*, *Sulturn*, *Aurum* u. dgl. vorzugsweise zu berücksichtigen.

Osteosclerosis (von *ὀστέον*, Knochen, und *σκληρωσις*, Verhärtung), Osteosklerose, ist derjenige Krankheitszustand, wo die Knochen in ihrer ganzen Ausdehnung dermaßen verhärtet und kompakt werden, daß sie ungleich schwerer wiegen, als im normalen Zustande. Diese Veränderung kommt sowohl in der kompakt als in der spongiosen Substanz vor; die erstere nimmt zumal in den platten Knochen eine regelwidrige höckerige oder warzige Gestalt an, wodurch sie ein wellenförmiges Aussehen erhält. Die spongiöse Masse dagegen verschwindet, ihre Zellen füllen sich mit Knochenmaterie und es bleibt alsdann in den Schädelknochen keine *Diploë* mehr, und in den Röhrenknochen ver-

liert sich die Markhöhle. Der kranke Knochen nimmt dabei an Masse und Größe zu, manchmal bis zu einem außerordentlichen Grade. So theilt *Hg* ein Beispiel mit, wo die Dide des Schädels von neun Linien bis zu zwei Zoll varirte. Man unterscheidet die centrale, kortikale und die vollständige Osteosklerose, je nachdem dieselbe die Markhöhle oder die äußern Knochenhäuten oder alle diese Theile zusammen ergreift. Die gewöhnliche Ursache scheint das venerische Gift zu sein. Nach van der Haar ist es eine Entzündung im schwammigen Gewebe der Knochen, welche diese Veränderung zur Folge hat. Die Annahme einer Dyskrasie ist wohl auch hier zu rechtfertigen.

Osteospongiosis. *S. Paedarthrocace.*

Ostitis, Osteitis, Inflammatio ossium, Knochenentzündung, ist ein Uebel, welches zwar alle Knochen, aber doch vorzugsweise die gefäßreichern, die jüngern, die Körper der Wirbel, die Gelenkenden langer Knochen, die Hands- und Fußknochen u. s. w. ergreift. Die Entzündung verbreitet sich entweder durch den ganzen Knochen oder sitzt bloß in der Beinbaut (*Periostitis*) oder auch in der sogenannten Markhaut. In den letztern Fällen kann sie eine Zeitlang auf die äußern oder innern Schichten des Knochens beschränkt bleiben und erst später, besonders in schwammigen Knochen, auch das ganze Gewebe mehr oder weniger ergreifen. Findet dies Statt, so schwillt der Knochen mehr an, zeigt in seiner Substanz, wie in der Bein- und Markhaut, eine große Menge Blutgefäße und bekommt dadurch einige, jedoch selten bedeutende Rötze. Hat die Entzündung ihren Sitz in der Beinbaut, so sind die Schmerzen heftig reißend, über einen großen Theil des Knochens verbreitet, bei Bewegung und beim Drucke zunehmend, — dringt dagegen die Entzündung in die Knochensubstanz, so sind die Schmerzen mehr heftig bohrend, klopfend, drückend und auf einen kleinen Theil des Knochens beschränkt. — Die Zellen und Kanäle in dem Knochengewebe werden erweitert, ungleich, vereinigen sich zum Theil durch Wegföugung der Zwischenwände und werden mit Blut oder Gallerte angefüllt sowie die feinen sie auskleidenden Häutchen betröchtlich verdickt gefunden. Immer wird der Gehalt des Knochens an Kalkerde, nach Maßgabe der Heftigkeit und Dauer der Entzündung mehr oder weniger vermindert. Die Beinbaut findet man verdickt und aufgelockert.

Unter die innern Ursachen der Krankheit gehören besonders Skrofeln, Syphilis, Rheumatismus, Sicht und Metastasen bei Fiebern und Ausschlagskrankheiten, zu den äußern Erkältung und besonders mechanische Einwirkungen auf die Knochen selbst oder auf die benachbarten Weichgebilde, wie Muskeln,

Gelenkhäute u. dgl. Uebrigens begleitet das Uebel wohl auch alle sogenannte Knochengeschwülste.

Ausgänge. 1) In Besserung, welche sehr langsam eintritt. 2) In andere Krankheiten, von denen besonders folgende zu nennen sind: a) Knochenfraß; b) Knochenbrand (Necrosis); c) Knochenexostose, die in einer theilweisen Zerstörung des Knochens durch vermehrte Einsaugung besteht; d) Hyperostosis, wo die Knochensubstanz an Masse ebensoviel als an Schwere und Dichtigkeit zunimmt. Solche Knochen nehmen nicht selten eine elfenbeinartige Beschaffenheit an und wenn es Röhrenknochen sind, so werden sogar ihre Markhöhlen durch feste Knochensubstanz ausgefüllt. Diese innere Kalkablagerung ist immer gutartig und selbst als das Resultat eines Heilbemühens der Natur anzusehen. Zuweilen wird die Kalkerde nur in die aufgelockerte Weinhaut abgesetzt, die dann stellenweise blattförmig verknorpelt und verknöchert oder flachrundliche Geschwülste von Knorpelsubstanz (Gummata) oder von Knochenmasse (Nodi) enthält. e) Osteosarcoma ist offenbar der schlimmste Ausgang. — Selten geht die Knochenentzündung in den Tod über. Ein Beispiel dieser Art erzählt Braden Saylor.

Therapeutik. Um dieses Uebel glücklich und schnell zu bekämpfen und einen bösen Ausgang zu verhüten, handle man nicht blos nach den Symptomen, sondern richte sein Heilverfahren zugleich gegen das ätiologische Moment. Die Auffuchung desselben ist daher von großer Wichtigkeit. Selten oder nie bedarf es hier des Aconitum. Meist wird man gleich anfangs, namentlich wenn das Uebel durch Syphilis entstanden ist, zu Mercurius solab., zuweilen auch zu Sulfur und besonders zu Mezereum greifen müssen. Ist das Uebel gemischter Natur und eines Theils von Quecksilbermißbrauch abhängig, so passen vorzüglich *Asa foetida*, *Aurum*, *Acidum nitri* und *Hepar sulf.* — Oft liegt aber auch Erkältung als deutliche Ursache vor, und dann werden je nach der Natur des Schmerzes und der übrigen Umstände *Bryonia*, *Rhus*, *Pulsatilla*, *China*, *Bellad.*, *Staphisagria* u. dgl. vorzüglich zu berücksichtigen sein. Indessen können auch hier *Merc. sol.* und *Mezereum* sehr wesentliche Dienste leisten. Besondere Beachtung verdienen außerdem auch *Rhododendron*, *Coloc.* und *Arsenicum*.

Ostrea edulis L. S. Auster.

Otalgia (von *ōus*, Ohr, und *ālyos*, Schmerz), Ohrschmerz, Ohrenzwang, Otalgie, fr. *Otalgie*, engl. *Ear-ache*, ist als eine wahre Neurose anzusehen, die entweder in dem Nervenfasern, der in der untern Partie der Trommelhöhle verläuft, oder in dem Theile der Gesichtsnerven, welcher durch den Ductus aquae Fallopii geht, oder in den zahlreichen Ästen des Nervus acusticus liegt. Die-

ses Uebel ist also von dem einfachen Ohrenschmerz ebenso als von den Symptomen der Ohrenentzündung zu unterscheiden. Die Otalgie zeichnet sich vor dem durch Entzündung hervorgerufenen Schmerz besonders darin aus, daß er nicht stufenweise zunimmt, sondern oft gleich von dem ersten Augenblicke seines Erscheinens an in der höchsten Intensität auftritt und übrigen paroxysmenweise befällt. Der Verlauf ist ganz der anderer Neuralgien. Ist der Schmerz sehr heftig, so strahlt er zuweilen durch die Nervenfasern bis in den Schädel und das Gesicht; die Augen werden roth und thranend. Manchmal zeigen die Umschläge den intermittirenden Typus. Zuweilen kommen ein lästiges Ohrenklingen, eine leichte Taubheit hinzu.

Die Ursachen sind die der Neurosen überhaupt. Zuweilen ist die Krankheit eine Folge des unterdrückten Wechselfiebers, und nicht selten entsteht sie in Folge einer Neuralgie des Gesichts oder einer Odontalgia. Auch vernachlässigter Rheumatismus, Sicht, Entzündung können Anlaß dazu geben. Fauchard beobachtete einen Fall, wo eine mehrjährige Otalgie nach Ausziehung eines kariösen Zahns verschwand.

In Ansehung der Diagnose ist kaum eine Irrung möglich. Die Ursachen, die Dauer und die Periodicität des Leidens geben hinlänglichen Aufschluß.

Die Behandlung stimmt mit der der Neuralgien überhaupt ziemlich überein. Man sorge während der Kur für gehöriges Warmhalten des Kopfes, lasse Wasserdämpfe in's Ohr einströmen, verstopfe darauf das Ohr mit Baumwolle und bedecke die äußere Partie mit Flanell. Itard empfiehlt vorzüglich Einspritzungen von lauer Milch, Del und dgl. Ueberdies gebe man *Nux. vom.* bei heftigen scharfen Stößen mit Stechen und Reißen, zumal wenn der Anfall früh einzutreten pflegt; *Pulsatilla* bei zuckend reißendem Zwängen, mit der Empfindung, als wollte etwas herausdringen, mit Ohrensausen und Schwerhörigkeit; *Rhus* bei nächtlichem schmerzhaften Pochen und Zwängen, und besonders wenn ein blutigeitriger Ausfluß hinzukommt. *Rhododendron* dient bei zuckend reißendem oder bohrendem Schmerz. Uebrigens verdienen *Ambra*, *Gratiola*, *Mercurius sol.*, *Mezereum*, *Acidum nitri*, *Bellad.*, *Aurum*, *Sulfur*, *Spigelia* u. dgl. berücksichtigt zu werden.

Otitis (von *ōus*, ōra, Ohr, Ohren), *Inflammatiō aurium*, Ohrenentzündung, fr. *Otite*, engl. *Otitis*, *Inflammation of the Ear*, ist eine Krankheit, welche sowohl den äußern als den innern Gehörgang oder beide zugleich befällt und in Ansehung ihres Verlaufs entweder akut oder chronisch ist. Die erste ausführliche Beschreibung derselben verdanken wir Itard, der sich bekanntlich um die Bearbeitung der Krankheiten des Ohres verdient gemacht hat.

Die Entzündung des äußern Gehörganges und äußern Ohrs beginnt mit einem gelinden Schmerz, mit Wärme und einem ungleich stärkeren Jucken, was allmählig zunimmt und sich oft bis zu dem Grade steigert, daß er den Kranken zum Schreien nöthigt und ihm Thränen auspreßt. Der Schmerz ist oft langinierend und nimmt zeitweise zu; zuweilen ist er nur gering. Die Bewegung des Kauens, der Einfluß der kalten Luft u. dgl. vermehrt ihn. Dazu kommt Säusen oder Pfeifen und Schwerhörigkeit. Bei der Untersuchung findet man die sehr feine Haut, welche die Oberfläche des äußern Gehörganges überzieht, injizirt und leicht geröthet, angeschwollen, oft mit Pusteln besetzt, die anfangs roth sind und später sich mit Eiter füllen, oder statt dieser zeigen sich durchsichtige Bläschen, die mit Serum gefüllt und den Schwämmchen nicht unähnlich sind. Zerreißen diese Bläschen, was zwar nicht immer geschieht, so können wahre Verschwürungen entstehen. Die entzündete Haut des äußern Gehörganges bekommt dabei das Ansehen der Schleimmembranen, und ebenso hat die durch die Ohrschmalzdrüsen abgesonderte Flüssigkeit Ähnlichkeit mit dem Sekret der entzündeten Schleimmembrane. Manchmal bilden sich unter der Haut des äußern Gehörganges, besonders an seinem Eingange, wahre Abszesse, es entstehen kleine Geschwülste, welche den Kanal verstopfen. Die Entzündung verbreitet sich zuweilen auch auf die knöchernen und knorpeligen Partien. Nach kürzerer oder längerer Dauer der Ohrenentzündung, meist erst nach zwei bis drei Tagen, selten nach wenig Stunden treten Sekretionen ein, die anfangs ein dünnes, klares, ziemlich oft blutartiges Serum darstellen, welches nach und nach dicker wird und sich nach und nach in eine weiße, gelbe oder grünliche, sehr übelriechende Materie umwandelt. Diese Materie ist manchmal so scharf, daß sie die Partien der Haut, welche sie berührt, reizt und anfrisst. Später gegen das Ende der Entzündung wird diese Materie konsistenter, käseartig, fließt nicht mehr aus und sammelt sich in dem Gehörgange an, so daß man sie ausziehen kann. Endlich tritt eine ungewöhnlich reichliche Absonderung des Ohrschmalzes auf der Stelle ein, welche entzündet war. Manchmal und namentlich bei sehr intensiver Entzündung treten auch febrile Erscheinungen hinzu.

Die innere Ohrenentzündung stimmt in ihren Symptomen mit der vorigen ziemlich überein, und unterscheidet sich davon fast nur durch die Gefahr, welche von ihrer Lage herrührt. Sie beginnt oft mit einem heftigen Kopfschmerz, oder einem unerträglichen halbseitigen Kopfweg; die Augen sind dabei geröthet, thränend, das Gesicht roth, die Haut heiß und der Puls fieberhaft. Gewöhnlich ist der Schmerz in dem einen oder andern Ohr stärker, als anderswo, erlangt oft schnell eine

außerordentliche Intensität und wird durch die leiseste Bewegung des Kopfes oder des Unterkiefers, durch das geringste äußere Geräusch beträchtlich gesteigert. Die Kranken glauben, der Schmerz sitze im Grunde des äußern Gehörganges; manchmal fühlen sie sehr deutlich, daß er sich nach den Cellulae mastoideae fortpflanzt. Hierzu kommen meist Fieber, Delirien und selbst konvulsive Bewegungen. — Ist die Entzündung auf die Schleimhaut der Trommelhöhle beschränkt, so tritt eine schleimige, seröse, blutartige, eitrige Sekretion ein, die zuweilen in ihrer Konsistenz geronnener Milch ähnlich ist. Von der Trommelhöhle aus kann sich die Entzündung auf die Partie der das Innere der Tuba Eustachii auskleidenden Membran verbreiten, wodurch Verstopfung derselben entsteht; desgleichen auf die Cellulae mastoideae, woher Anschwellung des Processus mastoideus und manchmal fistulöse Oeffnungen entspringen; und endlich auf das Trommelfell, welches sich oft in einem sehr kurzen Zwischenraume erweicht, perforirt und entweder dem in der Trommelhöhle angesammelten Eiter oder den Gehörnöcheln, deren Bänder gewöhnlich zerstört werden, einen Durchgang gestattet. — Die in dem mittlern Ohre angesammelte Materie kann auf drei Wegen nach außen gelangen, entweder durch eine spontane Perforation des Trommelfells, oder durch die Tuba Eustachii oder endlich durch eine fistulöse Oeffnung des Processus mastoideus. Der erste Weg ist der gewöhnlichste. Die Materie bricht inölgemein plötzlich hervor. Dabei fühlen die Kranken eine plötzliche Erleichterung, die in dem Maße, als der Ausfluß fort dauert, zunimmt. Dessenungeachtet geschieht zuweilen, daß die zu große Konsistenz der in der Trommelhöhle angesammelten Materie ihren Ausweg versperrt, oder daß sich im Gehörgange Wörten bilden, welche die Oeffnung des Trommelfells verstopfen. Die frequenteste Erscheinung ist die Verstopfung der Eustachischen Röhre, die jedoch oft plötzlich oder auch allmählig gelöst wird, indem schleimige, jauchige, eitrige Materie sich entleert.

Ätiologie. Die Ursachen sind die der Entzündung überhaupt. Der Eindruck eines kalten Luftzugs auf den Kopf, die Gegenwart eines reizenden fremden Körpers in dem Gehörgange, die Anhäufung des Ohrschmalzes in demselben, seine Verletzung durch ein stechendes Instrument, Fälle, Stöße, Schläge auf den Kopf und Alles, was Kongestion nach dem Kopfe bewirkt, kann Veranlassung zur Ohrenentzündung geben. Manchmal kommt sie während des Verlaufs oder in Folge anhaltender Fieber und verschiedener Hauterkrankungen vor. Die Kinder sind ihr zur Zeit der Dentition ausgesetzt, und ebenso tritt sie nicht selten mit heftigen Anginen gleichzeitig auf. Bei manchen Individuen besteht eine auffallende Disposition dazu.

Verlauf und Ausgänge. Die Ohrenentzündung ist oft binnen wenig Tagen beendet; manchmal zieht sie sich in die Länge und stellt dann die chronische Form dar. Bei manchen Subjekten bleibt Verminderung des Gehörs zurück, die von irgend einer Texturveränderung abhängen kann oder stufenweise abnimmt und endlich ganz verschwindet. Zuweilen zeigt sich Verdickung des Knorpels, der die Fortsetzung der knöchernen Partie des Gehörganges ausmacht, eine permanente Anschwellung der Haut dieses nämlichen Kanals, Verdickung, Undurchsichtigkeit, Perforation des Trommelfells, Verlust eines oder mehrerer Gehörknöchelchen, Verstopfung der Tuba Eustachii, Caries des Processus mastoideus u. dgl. Selten endet die Krankheit mit dem Tode, und wohl nur dann, wenn eine schlimme Komplikation mit Hirnentzündung u. dgl. besteht.

Therapeutik. Die Krankheit kann mit einem Schlage gehoben werden, wenn zeitig ein zweckmäßiges und kräftiges Verfahren eingeleitet wird. Ist die Entzündung noch im Beginnen und auf den äußeren Gehörgang beschränkt, so ist die Entfernung aller Ursachen, welche das Uebel zu vermehren geeignet sind, und die Einspritzung von etwas Milch oder Oel oft hinlänglich, um die Krankheit aufzuhalten und zu beseitigen. Ist dagegen der Schmerz lebhaft und zeigen sich intensive Fiebersymptome; so wende man vorerst einige Gaben Aconitum und darauf je nach Beschaffenheit der Umstände Bryonia oder Belladonna an. Mit dem Gebrauche dieser Mittel erreichen wir unser Ziel oft sehr schnell. Ist das Uebel soweit vorgeschritten, daß der Eintritt der Sekretionen nicht mehr fern ist, so paßt gewöhnlich Pulsatilla, zumal wenn sich dabei das Gefühl von schmerzhafter Aufgetriebenheit in den knöchernen Partien des Ohres kund giebt. Auch wo nervöse Erscheinungen hinzu kommen, wird dieses Heilmittel (Arch. II, 1, 104; V, 2, 71) erwünschte Dienste leisten. Ueberhaupt scheint Pulsatilla nach mehrern Erfahrungen dasjenige Mittel zu sein, welches der Ohrenentzündung vorzugsweise entspricht. Ein höchst wichtiges Mittel ist ferner Mercurius, nicht bloß, wenn die Schmerzen reißend, stechend sind und außer Brausen, Läuten und Schwerhörigkeit auch eitriger Ausfluß Statt findet, sondern insbesondere auch wenn eine Komplikation mit Skrofeln und Arthritis und Syphilis ins Spiel kommt. Das letztgenannte Mittel sowohl als Sulfur können unter sonst passenden Umständen auch in der chronischen Ohrenentzündung mit vorzüglichem Erfolge verabreicht werden. Uebri gens versteht es sich von selbst, daß außer den angeführten Heilmitteln auch viele andere angezeigt seien, so namentlich Canthar., Calcaria, Hepar, Kali carb. u. dgl., wovon aber je nach der Natur des gegebenen Falles das eine oder andere gewählt werden muß.

Mit den ange deuteten Rücksichten haben wir aber auch noch einige andere zu verbinden, da natürlich der Zweck nicht immer durch den Gebrauch eines Arzneimittels allein erreicht werden kann. Wir müssen nämlich zugleich auf die Entleerung der in der Trommelföhle angesammelten Materie bedacht sein, weil die Natur dieses Geschäft nicht jederzeit übernehmen und beendigen kann. Mit der Retention der angehäuften Materie treten immer neue, meist sehr schlimme Zufälle ein; denn sie verdickt sich allmählig in den engsten Sinusitäten des Gehörganges und verstopft dessen Ausgang, wodurch Taubheit unausbleiblich entsteht. Um daher dieser Materie einen Ausweg zu verschaffen, ist die Durchbohrung des Trommelfells am zuverlässigsten, wenn es nicht gelingen sollte, ihr durch Gurgelwässer, Tabakrauchen u. dgl. die Eustachische Röhre zu öffnen. Nach Durchbohrung der genannten Membran fließt die Materie von selbst aus; seltner ist sie so konsistent, daß man sie mittels Einspritzungen oder eines besondern Instruments daraus entfernen muß.

Otorrhoea (von *ὄς*, Ohr, und *ῥέω*, ich fließe), Ohrenfluß, Ohrenlaufen, fr. Otorrhée, engl. Otorrhoea, ist ein chronischer Ausfluß des Gehörganges, der seiner Natur nach in Otorrh. mucosa s. catarrhalis und in Ot. purulenta unterschieden wird. Das Uebel ist oft ein Ausgang der akuten und ein Symptom der chronischen Ohrenentzündung. — Die Otorrhoea mucosa ist am frequentesten im Kindesalter und hat ihren Sitz bloß im äußeren Gehörgange. Die Membran, welche diesen Kanal auskleidet, ist nicht selten roth, angeschwollen, mit Vegetationen bedeckt; zuweilen ist dieser Gang verstopft. Manchmal zeigt sich das Gehör mehr oder weniger beeinträchtigt. Der Ausfluß ist qualitativ und quantitativ verschieden, bald dem Serum, bald dem Eiter ähnlich und zu manchen Zeiten sehr reichlich, manchmal spärlich. In einigen Fällen bilden sich im Innern des Gehörganges Borsten, welche den Ausfluß verhindern. Dadurch kann Reizung des Trommelfells und Perforation desselben veranlaßt werden. In andern Fällen hört die Absonderung im Ohre auf und kommt an einem andern Orte wieder zum Vorschein. Stard sah in einem solchen Falle Anschwellungen der lymphatischen Drüsen des Halses, eines Hodens, verschiedene Affektionen der Augen und der Haut, endlich gefährliche Störungen des Gehirns eintreten.

Die Otorrhoea purulenta charakterisirt sich dadurch, daß bei ihr wahrer Eiter ausfließt. Dieser ist jedoch in der Regel mehr jauchicht, graulich, oft mit Blut vermischt, übelriechend. Diese Erscheinung ist immer Ursache oder Folge von Caries. In der Mehrzahl der Fälle zeigt sich der Processus mastoideus als der Ausgangspunkt der eitrigen

Otorrhöen. Hier gehen immer Schmerzen voran, die Regio mastoidea fühlt sich reizig an, bis nach einer längern oder kürzern Zeit ein Absceß sich bildet, der sich öffnet und zu einer Fistel wird. Spritzt man eine Flüssigkeit in die Oeffnung ein, so tritt sie entweder durch den Gehörgang oder durch die Tuba Eustachii hervor. Zuweilen wird der kariöse Zitzenfortsatz nicht durchbohrt, sondern der in seinen Zellen angehäufte Eiter entleert sich durch die Trommelföhle und den äußern Gehörgang. Seltner ergreift die Caries die knöchernen Wandungen des äußern Gehörganges. Manchmal entsteht und verbreitet sich die Caries um den Aquaeductus cochleae oder auch längs des Aquaeductus Fallopii oder endlich in der Richtung des innern Gehörganges; häufig erstreckt sich dann das Uebel auf das Felsenbein und auf die benachbarten Knochen. Dringt die Zerstörung bis ins Felsenbein, so ist eine gefährliche Affektion des Gehirns oder seiner Häute die gewöhnlichste Folge davon, und es treten alsdann die Erscheinungen ein, welche die Hirnhaut- und Hirnentzündung in ihrem acuten und chronischen Verlaufe zu begleiten pflegen.

Aetio-logie. Die erstere Form findet sich vorzüglich bei lymphatischen und skrofulösen Subjecten. Die Otorrhoea purulenta ist entweder ein Ausgang der Entzündung oder sie entsteht auch aus der ersten Form; am häufigsten jedoch ist sie ein Symptom der Caries und hat daher mit dieser alle Ursachen gemein. Oft begleitet sie Exantheme oder entsteht nach denselben.

Was die Dauer des Uebels betrifft, so ist diese ganz unbestimmt. Meist zieht sich die Krankheit sehr in die Länge und dauert oft Jahre lang, manchmal verschwindet sie von freien Stücken oder unter dem Einflusse der Behandlung. In Genesung geht sie daher immer sehr langsam über. Ein anderer Ausgang ist der in Taubheit durch Zerstörung der wichtigeren Gehörorgane. Der Tod kann nur unter Affektion des Gehirns erfolgen. Am schlimmsten sind übrigens die Formen, welche aus Scrofulosis, Arthritis oder Syphilis entspringen.

Therapeutik. Bei der Behandlung der Otorrhö hat man nicht allein die örtliche Affektion, sondern insbesondere auch die allgemeine Disposition des Kranken zu berücksichtigen. Zu den bewährtesten Mitteln gehören vorzüglich Belladonna (Hygea II, 263; Arch. XI, 2, 80), Pulsatilla (Arch. VIII, 3, 144), Acidum nitri (Ann. III, 301), Aurum (hom. Zeit. III, 14), Merc. sol. (Eben. V, 231), Sulfur (Ann. I, 291), und in einem Falle mit beständigem Stechen (hom. Zeit. III, 14), Lycopodium. — Pulsat. und Calcaria passen insonderheit für die Fälle, welche nach Exanthemen zurückbleiben, dagegen Aurum, Asa foet., Acid. nitri, Hepar sulf. in denen nach Merkurmißbrauch. Ueberdies verdienen auch Bovista, Carbo veget., Silicea, Natr. mur.

und Petroleum Beachtung. — Was die Otorrhoea purulenta betrifft, so erfordert sie meist dieselbige Behandlung, welche bei Caries überhaupt angezeigt ist.

Ovaritis. S. Oophoritis.

Ovarium. S. Eierstock.

Oxalicum acidum, Acidum sacchari, Acid. carbonosum, Oxalsäure, Sauertleesäure, Zuckersäure, kohlichte Säure, fr. Acide oxalique, engl. Oxalic Acid, von Scheele 1784 entdeckt, wird aus dem Sauertleesalze durch Auflösen in heißem Wasser, Neutralisiren der dabei befindlichen freien Säure durch kohlensaures Kali, Fällung der Flüssigkeit mittels essigsauren Bleis u. s. w. dargestellt. Bei langsamer Umdampfung krystallisirt sie in sehr regelmäßigen rhomboidischen Tafeln, bei schneller Abkühlung in Prismen, Blättern oder Nadeln. Die Krystalle sind weiß, halburchsichtig, sehr leicht zerspringbar, glänzend und von äußerst saurem Geschmack. In trockner Luft verlieren sie ihr Krystallisationswasser, zerfallen zu Mehl. Man findet sie in der Natur häufig gebildet, theils frei in den Härchen der Ruchererbsen, theils in dem Zustande eines sauren Salzes, z. B. mit Kalkerde verbunden, in der Rhabarberwurzel und in einer großen Menge anderer Wurzeln, mit Kali im Sauerrampfer, Sauertlee, Geranium u. dgl. Im Thierreiche findet sie sich als Bestandteil einiger Blasensteine, ebenso im Harn Rhachitischer u. s. w. — Sie besteht nach Thomson aus: 64,739 Sauertstoff, 32,413 Kohlenstoff und 2,848 Wasserstoff; nach Berzelius aus: 66,534 Sauertstoff, 33,222 Kohlenstoff und 0,244 Wasserstoff. Unter allen Pflanzensäuren enthält sie am meisten Sauertstoff. Sie löst sich bei gewöhnlicher Temperatur in 9 Theilen Wasser, ebenso in $2\frac{1}{2}$ kochenden Alkohols sowie in ätherischen und fetten Oelen und in geringer Menge auch im Aether. Mit Alkalien, Erden u. s. w. bildet sie die oxalsäuren Salze.

Die Sauertleesäure zeigt in ihren physikalischen Eigenschaften Analogie mit der Weinsäure, unterscheidet sich aber von dieser insofern, als sie, unvorsichtig gebraucht, gefährliche und selbst tödtliche Zufälle hervorzubringen kann. Orfila seht sie in die Reihe der ägenden Gifte und vergleicht sie in ihren Wirkungen auf die thierische Oekonomie mit der Schwefel- und Salpetersäure. Eine halbe Unze, in Wasser aufgelöst, bewirkte bei einer 40jährigen Person nach 40 Minuten den Tod. In der Leiche fand man die Schleimhaut des Magens injicirt, durchgehends roth, beträchtlich verdickt und mit Flecken versehen, die Muskelschicht zusammengezogen, die seröse Haut injicirt, den Krummdarm bis auf einige Zoll vom Grimmdarm entzündet, den Grimmdarm überall zusammengezogen, aber nicht sichtbar entzündet. Auch Roberts berichtet einen Fall

von tödtlicher Wirkung der Oxalsäure. Christison (Abhandl. über die Gifte u. s. w. p. 202) theilt Folgendes mit. Koncentrirt in den Magen eines Hundes oder einer Katze gebracht, verursacht die Oxalsäure außerordentlichen Schmerz, welchen das Thier durch Geschrei und Bewegungen aller Art ausdrückt. Nach einigen Minuten erfolgen heftige Anstrengungen zum Erbrechen, dann eine plötzliche Schwermüdigkeit, Mattigkeit und große Schwäche, worauf bald der Tod eintritt. Dieser erfolgt in der Regel binnen 2–20 Minuten. Bei der Sektion findet man im Magen schwarzes, extravasirtes Blut; die innere Haut ist kirschroth und mit schwarzen, körnigen, warzenförmigen Streifen versehen, die Oberfläche der Haut an manchen Stellen sehr bröcklich und die darunter liegende Schicht gallertartig. — Die Oxalsäure, bemerkt Christison weiter, wirkt direkt aufs Gehirn, Rückenmark und Herz. Die Symptome, die sie hervorruft, sind verschieden nach der Größe der angewandten Gabe. Große Gaben bewirken Paralyse des Herzens, daher hat dieses Organ gleich nach dem Tode alle seine Kontraktilität verloren. Bei einer geringern Gabe stirbt das Thier nach mehreren heftigen Anfällen von Tetanus, der besonders die Respirationsmuskeln ergreift und eine krampfartige Fixirung der Brust bewirkt, so daß das Thier ersticken muß. Bei noch geringerer Gabe sind die Krämpfe schwach oder stellen sich gar nicht ein, und der Tod erfolgt unter Symptomen eines reinen Narkotismus, wie sie das Opium hervorzubringen pflegt. Mehrere Vergiftungsfälle werden dabei erwähnt, aus denen hervorgeht, daß diese Säure sehr schnell tödtet und daß der Tod selten abgehalten werden kann. In den Leichen der vergifteten Personen fand man die Schleimhaut des Schlundes und der Speiseröhre, als wenn sie verbrüht wäre, im Magen gemeinlich eine dicke, schwarze, dem Kaffeesatz ähnliche Flüssigkeit, die innere Haut des Magens breiartig, an manchen Punkten schwarz und an andern roth, die innere Membran der Därme in demselben Zustande, die äußere Haut des Magens und der Därme entzündet, die Schleimhaut der Luftröhre sehr roth.

Als Gegengifte gegen die Oxalsäure werden Kreide und Magnesia vorzüglich empfohlen, um sie zu neutralisiren.

Ehedem benutzte man diese Säure als kühlendes, durstlöschendes, antiseptisches, schweiß- und harntreibendes Mittel in entzündlichen, gallischen und putriden Fiebern, beim Scharbot u. dgl. Der Gebrauch dieses Mittels ist aber nachdrücklich zu widerrathen, da nach Christison's Versicherung schon kleine Gaben hinreichen, Vergiftungsfälle zu veranlassen, ungeachtet wir uns überzeugt halten, daß die Beobachtungen des genannten Autors in mehreren Hinsichten noch der Bestätigung bedürfen.

L. Percy De acidi oxalici vi venenata. Edinb. 1821, 8. — Venales A lecture, which the nature and proprieties of oxalic acid etc. Lond. 1822. — C. und O. Kühn Erfahrungen und Beobachtungen über die Sauerkleesäure u. s. w. Leipzig 1824, 8.

Oxalis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Geraniaceen (Oxalideen). Ihr Name rührt von der Acidität her, wodurch sich die meisten der zahlreichen Spezies auszeichnen. 1) *O. acetosella* L., gemeiner Sauerklee, Guckstuckklee, Waldsauerklee, Kumpfer, fr. Alléluia, Surelle, Oxalide ou Pain de Coucou, engl. Common Woodsorrel, sour Trefoil, ist eine geruchlose, ausdauernde Pflanze, welche in feuchten Laubwäldern allenthalben und in Europa sowohl als in Nordamerika vorkommt. Die Alten nannten sie *Oxys*, *Herba alleluia*. Die Blätter schmecken sauer, stechend und machen die Zähne stumpf. In einigen Gegenden, wo die Pflanze häufig wächst, so in Deutschland, in der Schweiz zieht man im Großen das Sauerkleesalz (*Sal acetosellae*) daraus, welches man zur Bereitung erfrischender Limonaden, zur Vertilgung der Zintenfliegen u. dgl. benutzt. Hundert Pfund der Pflanze geben 50 Pf. Saft, woraus sich 5 Unzen Salz gewinnen lassen. Uebrigens steht sie in dem Rufe eines Antiscorbuticum. In manchen Gegenden ist man sie als Salat. Frank empfahl ihren Gebrauch gegen epidemische Petechialfieber. Die Abkochung davon mäßigte den Durst und die Hitze, bewirkte Stuhlöffnung und reichlichere Harnexcretion und stellte den Appetit wieder her. Außerdem hat man die Pflanze auch bei galligen, entzündlichen Fiebern, Durchfällen, Krankheiten der Harnwege u. dgl. angerathen. Ueber die Sauerkleesäure s. *Oxalicum acidum*.

J. Frank *Herba alleluia*, botanice considerata etc. Ulmae 1709, 12.

2) *O. cernua* Thunb., am Cap, liefert ein sehr gutes saures Salz. Dasselbige gilt von *O. compressa* Thunb., *O. cordata* St. Hil., *O. corniculata* L., *O. dodecandra* Dec., *O. frutescens* L., *O. fulva* St. Hil., *O. repens* Thunb. u. dgl., die alle bei entzündlichen Krankheiten, Blutspeten u. dgl. angewandt werden. *O. racemosa* Savign. dient auf Chist zum Blaufärben. *O. sensitiva* L., von den Indiern Todda-vaddi genannt, ein Gegenstand des Aberglaubens, wird in Aufguss gegen Asthma, Schwindsucht, Soporionisch und dgl. angewandt. *O. tetraphylla* Cav. wird gegessen. Die Knollen von *O. violacea* L. werden in Carolina ebenfalls gegessen.

C. P. Thunberg Diss. de oxalide. Upsal. 1781. — N. J. Jacquin *Oxalis monographia iconibus illustrata*. Vindob. 1792, 4.

Oxycoccus macrocarpus.
C. *Vaccinium macrocarpum* Ait.

Oxycratum (von $\delta\acute{\upsilon}\varsigma$, sauer, und $\kappa\epsilon\rho\alpha\upsilon\upsilon\mu\epsilon$, $\kappa\epsilon\rho\alpha\omega$, ich mische) ist ein Gemisch von Wasser und Essig, dem oft etwas Zucker zugesetzt wird.

Oxygenium (von $\delta\acute{\upsilon}\varsigma$, sauer und $\gamma\epsilon\upsilon\omega$, ich erzeuge), *Oxygenes aëri-forme, Principium oxygeneticum, Aër dephlogisticatus s. vitalis, Sauerstoffgas, Druggas, dephlogistifirte Luft, Lebensluft, fr. Oxygène, Air vital s. déphlogistique, Principe vital de l'air, engl. Oxygenium*, der elektronegativste aller Körper, ist ein geruch- und geschmackloses Gas, welches etwas schwerer als die Luft und auch im Wasser etwas mehr löslich ist. Es ist das einzige respirable Gas und für das Leben aller organischen Wesen unerlässlich notwendig, und besitzt die Fähigkeit mit allen einfachen Körpern, oft in verschiedenen Verhältnissen, das Phthor ausgenommen, sich zu verbinden, bildet damit Dryde und ist die Grundlage aller Säuren, von denen nur die wenigen Wasserstoffsäuren ausgenommen sind. Das Drygen ist eine Hauptbedingung der Verbrennung und macht einen wesentlichen Bestandtheil des Wassers, wo es mit Wasserstoff vereinigt ist, und der Luft sowie aller zusammengefügten organischen und unorganischen Körper aus. Es spielt sonach in der ganzen Natur eine höchst wichtige Rolle. Bisher hat man es nur in Gasform darstellen können. Sein spez. Gew. ist bei gewöhnlicher Temperatur zu dem des Wassers = 0,001366. Unter allen Gasarten besitzt das Drygen die geringste Brechbarkeit des Lichts. Es wird vom Wasser und Alkohol nur in geringer Menge aufgelöst, wirkt weder auf Lachmuspapier noch auf das Kalwasser und es unterhält die Verbrennung brennbarer Körper, selbst derjenigen, welche in atmosphärischer Luft nur zu glimmen pflegen, z. B. der Kohle, des Schwammes, der Metalle u. dgl. Durch Kompression leuchtet dieses Gas mehr als jede andere Luftart. Döbereiner hält den Sauerstoff für einen metallischen Körper, der sich als solcher im kristallisirten Manganerz finde und vor der Salzsäure Säule die Rolle eines Metalls spiele.

Das Sauerstoffgas macht beinahe mehr als ein Drittel unsers Planeten aus. Zur Unterhaltung des Lebens der Pflanzen und Thiere ist es unumgänglich notwendig. Menschen und Thiere sterben in wenigen Augenblicken dahin, sobald ihnen der Sauerstoff entzogen ist, während dagegen der Lebensprozeß beim Einathmen reinen Druggases sich wunderbar gesteigert wird und mindestens viermal rascher fortschreitet, als in der gewöhnlichen atmosphärischen Luft. Es zehrt das Leben gleichsam auf. Blut, mit Sauerstoffgas gemischt, verliert seine dunkle Farbe und wird schön hellroth. Diese Veränderung erleidet das Blut auch während des Athmens, indem

Sauerstoff eingesaugt und Kohlenstoff ausgeschieden wird.

Priestley ist der Erste gewesen, der das Sauerstoffgas als Heilmittel vorschlug. Selle bediente sich desselben als Reinigungsmittel der Luft. Spätere Versuche von Ryken zeigten, daß dieses Gas ein starkes Reizmittel ist, welches seine Wirkung auf die Respirationsorgane und den Kreislauf bald auch über die übrigen Theile und Funktionen des thierischen Organismus ausbreitet und sowohl den Puls, die Temperatur, den Durst und selbst die intellektuellen Funktionen, also sowohl die somatischen als psychischen Aktionen erhöht. Ebenso fand Beddoes, daß Kaninchen, welche Sauerstoffluft einathmeten, der Kälte länger widerstanden und daß sich nach dem Tode die meisten Organe in einem entzündlichen Zustande befanden. Fourcroy behauptet sogar, daß zu lange fortgesetztes Einathmen des Druggens ein äußerst heftiges Entzündungsfeber und Lungenbrand zu Folge habe. Nach Broughton zeigt sich anfangs die Respiration und der Umlauf des Blutes beschleunigt, und darauf ein Zustand von Schwäche und Unempfindlichkeit und zuletzt Verlust der Bewegung der willkürlichen und unwillkürlichen Muskeln, des Zwerchfells und des Herzens. Hierbei erhält sich jedoch die allgemeine Wärme und das Blut zeigt eine größere Gerinnbarkeit in eine arterielle Beschaffenheit; zuweilen kann man dann das Thier noch ins Leben zurückrufen, wenn man es der atmosphärischen Luft aussetzt. Neueren Beobachtungen von Ryken zufolge bringt das Sauerstoffgas, in mäßiger Menge in die Venen eingespritzt, Vermehrung der Plafizität des Blutes hervor, ohne den Tod zu verursachen; in größerer Menge beschleunigt es die Respiration, vermindert aber den Blutumtrieb und bewirkt auf einige Tage Husten. Bringt man aber auf einmal soviel in die Gefäße, daß die Herzhöhlen mechanisch ausgedehnt werden, so erfolgt der Tod.

Als Heilmittel hat man das Drygen vorzüglich in den sogenannten asthenschen Krankheiten empfohlen, doch ist seine Anwendung in manchen Fällen, z. B. bei Cholera, Asthymie u. dgl. immer mit Schwierigkeiten verknüpft. Die meisten Autoren kommen darin überein, daß dieses Mittel bei Asthymien aller Art, Kachexien, Etorbut, Bleichsucht, Asthma, Wassersuchten, Blausucht, selbst bei Schwindsucht und syphilitischen Uebeln mit Nutzen angewandt werden könne.

Ebenso verdankt die Aqua oxygenata ihre Wirksamkeit dem Sauerstoff. Dieses Wasser besitzt einen widrigen Geruch und Geschmack; ein Tropfen auf der Zunge macht diese weiß und hinterläßt einen bitteren, zusammenziehenden, eigenthümlichen Geschmack. Es ist farblos, von syrupartiger Konsistenz, und hat ein spez. Gew. von 1,455. Seine Anwendung in der Mediz. ist noch nicht weiter versucht worden.

Chaussier Réflexions sur les moyens propres à déterminer la respiration dans les enfans qui naissent sans donner aucun signe de vie, et à rétablir cette fonction dans les asphyxies etc. (Hist. et Mém. de la soc. royale de méd. 1780 et 1781, p. 346).

— **J. H. Mensching** Diss. physico-medica de aëris fixi et dephlogisticati in medicinae usu. Gotting. 1787, 8. — **J. U. Scherer** über das Einathmen des Sauerstoffes in chronischen Entzündungen der Brust. Wien 1793, 8. — **P. J. Ferro** über die Wirkungen des Sauerstoffes. Wien 1793, 1795, 8. — **Scherer** von den schädlichen Wirkungen des Sauerstoffes in chron. Entzündungen der Brust. Wien 1793, 8. — **Fourcroy** Extrait d'un Mém. sur les propriétés médicales de l'air vital (Ann. de chim. IV, 83; 1790). — **P. P. Alyon** Essai sur les propriétés médicales de l'oxygène, et sur l'application de ce principe dans les maladies vénériennes, psoriques et dartreuses. Paris 1798, 8. Deutsch. Leipzig 1798, 8. — **Van Toulon** Diss. de principii oxygenetici, sive alimenti acidifici eximia et amplissima in corpus humanum efficacitate. Ultrajecti 1801, 4. — **Vimont** Faits relatifs à l'emploi de l'oxygène, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur (Journ. gén. de méd. XVI, 40). — **D. Hill** On the properties medicals of the Oxygenium etc. Deutsch von E. H. G. Münchmeyer. Götting. 1801, 8. — **E. H. G. Münchmeyer** de viribus oxygenii in praecavendis et sanandis morbis. Gott. 1801, 8. — **J. Coster** Traitement du Choléra-morbus par le gaze oxygène etc. Paris 1832, 8.

Oxymel (von *ὄξος*, sauer, und *μέλι*, Honig), Sauerhonig, ist ein Gemenge von Honig und Essig, dessen sich Allopathiker häufig als Zusatz zu andern Arzneien bedienen. Oft setzt man einem solchen Sauerhonig absichtlich noch andere arzneiliche Substanzen zu.

Oxyria reniformis **Brown.** (*Rumex Digynus* L.), fr. *Oxyrie reniforme*, engl. *Boreal Sourdock*, *Mountain Sorrel*, eine perennirende Pflanze, welche die Höhe eines Fußes erreicht und im nördlichen Amerika, in Kanada, Labrador, Grönland vorkommt. Die ganze Pflanze besitzt einen sauren herben Geschmack, ähnlich dem *Rumex acetosella* L. und auch die medizinischen Eigenschaften desselben. Sie enthält sauerleesäuren Kalk und ein wenig Schwefel. Man benutzt sie gegen Storbut, Flechten und Geschwüre, Hautausschläge, Durchfälle, faulige und entzündliche Krankheiten, sowie auch gegen Krätze, Kröpfe und Krebs. Man giebt entweder den frischen Saft oder die Abkochung.

Ozaena (von *ὄζω*, ich rieche), stinkendes Nasengeschwür, fr. *Ozène*, engl. *Ozaena*, ist ein krankhafter Zustand, welcher die Nasenschleimhaut befällt. Man un-

terscheidet im Allgemeinen zwei Formen. Bei der einen sondert das Geschwür sehr wenig stinkende Materie ab und diese zieht sich immer sehr in die Länge; bei der andern findet eine eitrige, meist ichoröse, klare, röthliche, mehr oder weniger blutige, manchmal aber auch dicke, undurchsichtige, grüne, dem Erbsenbrei ähnliche Sekretion Statt. Manchmal hat die Ozaena ihren Sitz im Antrum Highmori, wo sie oft von einer katarrhalischen Affektion abhängig ist. Sie äußert sich hier gewöhnlich durch eine anfangs unschmerzhaft, später aber immer empfindlichere Geschwulst des Theils der Nase, welche dem Jochbeinknochen entspricht. Der Schmerz nimmt bald zu und wird sehr lebhaft, bis ein übelriechender Eiter durch eine spontane Perforation der knöchernen Wand der Fossa canina gegenüber oder durch das Zahnfleisch eines Backenzahns aus dem Munde quieschießt. In diesem Falle tritt die eitrige Materie auch aus dem Nasenloche der affizirten Seite hervor, wenn der Kranke den Kopf stark nach der entgegengesetzten Seite neigt. Immer ist dabei der Geruchsinns mehr oder weniger abgestumpft.

Das Uebel ist vorzüglich skrofulösen Subjekten eigen. Zu den innern Momenten gehören außerdem besonders Herpes, Storbut, Krebs oder die Disposition dazu, Syphilis, Würmer in der Highmors-Höhle; zu den äußern: Fäule, Schläge, Stöße auf die Nase, Schuß- und andere Wunden dieses Theils. Am häufigsten liegt jedoch offenbar Syphilis zu Grunde.

Die Behandlung richtet sich nach der Natur des Uebels. Allgemeine Regeln lassen sich daher fast gar nicht feststellen. Immer muß man sein Augenmerk auf die allgemeine Disposition des Kranken richten, wenn anders eine offensbare Ursache nicht vorhanden ist. Ist das Uebel Folge äußerer Gewaltthatigkeiten, so werden Arnica, Conium an ihrem Plage stehen. Haben unvollkommen entwickelte Erantheme und Rücktritt derselben Veranlassung dazu gegeben, so ist Pulsatilla eines der wichtigsten Heilmittel. Anders müssen wir verfahren, wo die Krankheit durch Skrofulose oder Syphilis erzeugt oder unterhalten wird. Im erstern Falle dienen vorzüglich *Magnesia muriatica* (*Shorer's* prakt. Mitth. II, 11), *Calcaria* (hom. Zeit. V, 82), *Silicea*, Sulfur, auch Conium; im letztern *Mercur. solub.*, *Calomel*, *Praeco. ruber* u. s. w. Bei gemischtem Leiden, d. i. aus Syphilis und Merkurialfiechthum werden *Asa foetida*, *Acidum nitri*, Aurum den Vorzug haben. Mit dem Gebrauche eines der empfohlenen Heilmittel kann man das öftere Schnupfen lauwarmen, später kalten Wassers verbinden, was immer sehr vortheilhaft ist, wie ich aus eigener Erfahrung bestätigen kann. Daß Ozaena etwas nütze, glauben wir nicht, zufolge der Ansichten, die wir unter *Isopathia* kurz entwickelt haben.

P.

Pachira aquatica Aubl. C.
Carolina princeps L. F.

Paco Pacoba. C. Musa paradisiaca L.

Pacauria guianensis Aubl., eine Pflanze aus der Familie der Apocynen, die in Guiana wächst und Caoutchouc liefert.

Padri, ein Baum Malabars, welcher Schoten trägt und den Bignoniaceen verwandt zu sein scheint. Sein Saft, mit Limonien-saft vermischt, dient als Heilmittel gegen Manie, die Wurzelrinde mit Gewürzen gegen Schlangenbiss.

Padus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen. Die hierher gehörenden Spezies tragen eßbare Früchte von angenehmem Geschmack, deren Kern eine geringe Menge Blausäure enthält. Das Holz giebt Gummi. — 1) *P. avium* Moench (*Prunus padus* L.), Vogelkirsche, gemeine Traubenkirsche, fälschlich auch Faulbaum genannt, fr. Putier, Merisier à grappe, wächst in den meisten Ländern von Europa, besonders in ganz Deutschland in Hecken und Vorhölkern und erreicht im kultivirten Zustande eine Höhe von 15 — 20 Fuß. Die weissen, traubenförmig an einander stehenden Blüten besitzen einen starken, den Kopf einnehmenden, etwas betäubenden Geruch. Die Früchte sind runde, glänzend schwarze, saftige Steinfrüchte von der Größe der Erbsen, ihr Kern ist bitter und riecht nach Blausäure. Die Rinde ist braun, biegsam, hie und da mit Warzen besetzt, von einem der Blausäure ähnlichen Geruch und Geschmack. Sie muß im Frühjahr eingesammelt werden. — 2) Joh n fand in der Rinde schweres ätherisches Del, Blausäure, flüchtige stickige Substanz, Harz, Extraktivstoff und Gärbstoff. Das Destillat der Rinde soll an Blausäure noch reicher sein, als das Kirschlorbeerwasser. Auch die Blüten liefern viel, das Holz nur wenig Blausäure; die Blätter sollen gar nichts davon enthalten. Die Aufkochung der Rinde ist blasig, hat den Geruch der bitteren Mandeln und einen bitteren Geschmack, und ertheilt der verdünnten Eisenauflösung eine olivengrüne Färbung. — Die reifen Früchte werden trotz ihres etelhaften Geschmacks in Schweden, Kamtschatka mit Salz bestreut oder in Brantwein getaucht, gegessen. Die russischen Landleute bereiten daraus ein Mus, welches sie für sich und auf Kuchen genießen. Die Lappländer und Kal-

müden bedienen sich ihrer theils als Nahrungsmittel theils als Heilmittel gegen Sichte, Lähmungen, Kontrakturen. Sie sollen die Thätigkeit der Haut und Nieren beträchtlich vermehren und in starker Quantität Kopfweh, Schwindel, Kolik und Erbrechen verursachen. — Die Blätter gelten als Antispasmodicum und werden gegen Schwindel und organische Fehler des Herzens gerühmt. Lejeune sah nach dem Infus bei Schwindelkranken den Blutlauf langsamer und den Husten geringer werden. Auch den Blüten hat man antispasmodische Eigenschaften zugeschrieben. — Die Rinde hat man als Surrogat der Chinarinde empfohlen. Lejeune hat sie mehrmals gegen Wechselfieber mit Erfolg angewandt. Außerdem spricht man von ihrem Nutzen gegen Störungen und Anhäufungen des Blutes in den Organen des Unterleibes, Würmer, Magenkrampf, atonische Sichte, Rheumatismus, Neuralgien u. dgl. Dieses Gegratible verdient näher geprüft zu werden.

2) *P. laurocerasus* Mill. (*Prunus louroc.*). C. Laurocerasus. — 3) *Padus Mahaleb* Borchk. (*Prunus Mahaleb* L.), Mahalebkirschenbaum, fr. Prunier ou Bois de St. Lucie, findet sich auf steinigem Boden in Gebirgswäldern, an den Donau- und Rheinufern, in Oestreich, Friaul, Salzburg, der Oberlausitz, in Schlesien. In der Wildniß erreicht dieser Strauch eine Höhe von 6 — 10 Fuß, aber kultivirt von 20 bis 30 Fuß. Die Früchte sind ovale, erbsengroße, schwarze, unschmackhafte Steinfrüchte. Die Farber ziehen daraus eine blaue Farbe. Der Kern hat den Geruch der Tonkbohnen und dient als Parfüm. In Aegypten gebraucht man ihn gegen Kolik und Blähungsbeschwerden. Auch soll die Rinde seit Kurzem in Gebrauch sein. — 4) *Pad. oblonga* Moench (*Prunus virginiana* L.), virginischer Pflaumenbaum, fr. Prunier de Virginie, ein Baum Nordamerikas, der jetzt auch in Europa in Gärten kultivirt wird. Er ist dem Laurocerasus sehr ähnlich. Die Frucht, Jawquoy-Meena genannt, dient in Van Diemens als Nahrungsmittel. Im frischen Zustande ist sie nicht genießbar, aber getrocknet macht sie eine angenehme Speise aus. Der Geschmack ist säuerlich herbe. Die Rinde des Stammes ist aromatischbitter, erwärmend, styptisch und wird in Nordamerika nach Chapman gegen Wechselfieber angewandt. Außerdem bedient man sich ihrer in allen auf Atonie beruhenden Leiden, sowie gegen Syphilis, Lungenschwindel, Dyspepsien,

Lendenabszesse und als Wurmmittel. Die Blätter haben wie die von *Laurocerasus* giftige Eigenschaften. Auch der Kern der Früchte ist nach *Coxe* giftig. — *Padus carolina* Mich., *P. lusitanica* Mill. und *P. serotina* Borchk. besitzen wahrscheinlich analoge Eigenschaften.

Paedarthrocace. *S. Spina ventosa.*

Paederia foetida L., eine Pflanze aus der Familie der Rubiaceen, die in Ostindien einheimisch ist. Die Abkochung der Blätter, welche einen fothartigen Geruch besitzen, wird gegen *Retentio urinae*, Schwindel, Fieber u. dgl. benutzt.

Paedicterus. *S. Icterus neonatorum.*

Paeonia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ranunculaceen. Der Name kommt von *Paeon*, einem griechischen Arzte, von dem *Homer* erzählt, daß er mit der Wurzel einer hierher gehörigen Art den *Pluto*, als dieser vom *Herkules* verwundet worden war, geheilt habe. Wir erwähnen hier zwei Species. 1) *Paeonia arborea* Donn. (*P. Mou-tan Sims.*), die einzige Art *China's*, wird wegen ihrer Schönheit in manchen Gärten kultivirt. Sie besitzt jedenfalls die Eigenschaften der folgenden Art. — 2) *Paeonia officinalis* L., gemeine Paeonie, Pfingst- oder Gichtrosenwurzel, fr. *Pivoine*, engl. *Common Paeony*, eine perennirende Pflanze, die im südlichen Europa wild wächst. Man unterscheidet zwei Varietäten, die *P. mascula* und *P. foemina*. Die knollige, mit runderlichen, daumensdicken, außen rothbraunen oder braungrauen, inwendig weißen Knollensätzen versehene Wurzel besitzt, solange sie frisch ist, einen starken narotisch-widrigen Geruch und einen schleimigen, scharfen, bitterlich-süßen, herb zusammenziehenden Geschmack. Man sammelt sie im Frühjahr ein.

Die Wurzel enthält sehr viel Sagmehl, welches beim Kochen gallertartig und etwas schleimig wird. *Morin* fand in 500 Theilen: 339,70 Wasser; 69,30 Stärkemehl; 3,80 orangefarbenen Kalk; 57,30 Holzfaser; 1,30 fetten Stoff; 14,00 untrübsallischen Zucker; 1,00 freie Äpfel- und Phosphorsäure; 4,90 Äpfel- und phosphorfauren Kalk; 0,60 Gummi und Gärbstoff; 8,00 thierisch-vegetabilische Materie; 0,30 äpfelsauren Kalk; 0,10 schwefelsauren Kalk. Außerdem scheint sie noch einen bitters, scharfen, zusammenziehenden und etwas narotischen Stoff zu enthalten.

Die Paeonienwurzel dient ungeachtet ihrer Schärfe einigen Völkern Nahrungsmittel zur Nahrung. Die Sajanen kochen sie zu Brei. Die alten Aerzte, *Hippokrates*, *Theophrastus*, *Dioscorides*, *Plinius* legten ihr außer mehren übernatürlichen Kräften auch die Eigenschaft bei, bössartige Wunden, Schlangengift und dgl. zu heilen. *Galen* versichert damit *Epilepsie* geheilt zu haben, wogegen

sie auch später empfohlen ward. *Forestus*, *Riveri*, *Bartholin*, *Fernel*, *Willis*, *Brendel*, *Tissot*, *Horne* wollen ihren Gebrauch ebenfalls nützlich befunden haben. Man betrachtete diese Wurzel als ein mächtiges Antispasmodicum und gab sie gegen Konvulsionen, Eklampsie, Catarrhus suffocativus, Lähmung, Zittern der Glieder, nächtliches Erschreden der Kinder, und noch jetzt wird sie gegen solche Krankheiten gebraucht.

Die Samen sind geruchlos und fast geschmacklos, und machen nach *Bulliard* Erbrechen und Purgiren; nach *Grew* ist jedoch nur das Häutchen, welches die Samen umkleidet, Purgiren erregend. Uebrigens sollen sie gleichfalls antispasmodisch sein.

J. A. Friederich Diss. de paeonia. Jenae 1670, 4.

Die wenigen Arzneiwirkungen, welche wir von *Paeonia officinalis* L. besitzen, sind in den *Prakt. Mitth. u. f. w.* (Jahrg. 1827, p. 61) beschrieben und in folgendem wiedergegeben.

Zum Gebrauche wendet man den frischen Saft, mit gleichen Theilen Weingeist vermischt, an.

Klagendes Kopfweh; pressender Kopfschmerz auf der linken Seite, nach dem Mittagessen; bohrender Schmerz an der rechten Schläfengegend, von außen nach innen; zuckendes Reizen der rechten Schläfengegend bis in den Kopf; (flammartiger Schmerz an der rechten Schläfengegend von außen nach innen).

Zucken des rechten obren Augentides, in kleinen Pausen; sehr empfindliches Stechen im obren rechten Augentide nach dem innern Winkel hin, das durch Reiben nicht vergeht.

Kneipen hinter dem rechten Ohre; sehr schmerzhaftes Rucken im Ohrenknorpel. Brennende Hitze im Gesichte; brennende Hitze im Gesichte, in dem Rücken und der Brust, bei kalten Extremitäten.

Starker Druck von der Gelenkvertiefung des Untertiefers durch das innere Ohr, durch langes Aufsperrn der Kinnlade, z. B. beim Trinken veranlaßt und dann durch Zusammen-drücken vermehrt. — Kriebeln in der Oberlippe.

Drücken unter dem Herzen wie von starker Beängstigung. — Siehendes Kriebeln unter dem Nabel, das durch Kratzen vergeht.

Dreierlei Durchfall mit Weichlichkeitsegefühl im Bauche und Brennen im After nach dem Stuhlgang, der in 6 Stunden wiederkehrt; er tritt schnell ein, nach ihm innerer Frost, überhaupt ist einige Stunden nachher das Uebelbefinden am stärksten.

Im Mittelschleime am After ein kleines Geschwür, das beständig Feuchtigkeit ausschwißt, von sehr übelm Geruch, acht Tage lang schmerzhaft.

Kriebeln in der Nasenspitze.

Pochen durch die rechte Seite der Brusthöhle und von hinten bis in den Rücken heraus, wo es sich in ein abseidendes Kneipen endigt; stumpfe Stiche in der Brusthöhle von

vorn nach hinten, wie durch das Herz mit hindurch; schneidendes Drücken auf der linken Brustseite (beim eingebogenen Sitzen); pressender Druck neben beiden Seiten des Brustbeins am untern Theile desselben, während des Essens.

Kneipen bald im Rücken, bald in den Bauchmuskeln; Stechen an mehreren Stellen des Rückens, das durch Kraken vergeht.

Fein bobrender Schmerz auf dem linken Schulterblatte, durch Bewegung vergehend; scharfe Stiche in den Achselhöhlen.

Beim Zusammenbeugen der Arme spannen die Muskeln über dem Ellbogengelenk mit dem Gefühle, als ob an der Stelle ein Druck wäre; starker Klamm am Ellbogenbein, am Handgelenk; ein lebendiges Krabbeln und Arbeiten in einer Stelle des linken Borderarms; stichendes Kneipen am linken Handgelenk hinter dem Daumen; schnell vorübergehendes stichendes Kriebeln in den Fingern und in den Seiten.

Starker Klamm im rechten Kniegelenk, während des Sitzens; einzelne scharfe Stöße an der innern Seite des linken Knies, von innen nach außen.

Durch Reiben vergeht das Jucken der Waden. — Müdigkeitschmerz in den Fußgelenken, im Sitzen.

Brennendes Jucken der aufgelaufenen und wie frumm gezogenen Beinen, und Schmerz, als ob ein scharfes Messer durch sie hindurchgestochen würde, in kurzen Abständen.

Ueber die Anwendung der Pöonie läßt sich zur Zeit noch gar nichts Bestimmtes sagen, da es uns an empirischen Thatsachen noch gänzlich fehlt. Dieser Pflanzenstoff verdient die Aufmerksamkeit der Aerzte in hohem Grade, wenigstens läßt sich voraussetzen, daß die Beobachtungen, welche unsere ältesten Vorgänger darüber niedergegeschrieben haben, nicht ganz ungegründet sind. Auch sprechen Thatsachen der spätern Zeit dafür, daß die Pöonie besonders bei gewissen Nervenkrankheiten von Nutzen sei.

Pagimirioba, eine brasilianische Pflanze, wahrscheinlich eine Art Cassia, wovon die Portugiesen den frischen Saft zu Klystiren gegen Astariden benutzen.

Paianeli, ein Baum Malabars, dessen Rinde mit Wein zerstoßen bei Beinbrüchen und Schnittwunden angewandt wird. Die Abkochung der Wurzel giebt man gegen Wassersucht.

Paiparoca, ein Baum Malabars, welcher Beeren trägt. Die Abkochung der Blätter, der Wurzel und Frucht dient gegen Sicht.

Palacat, ein Rankengewächs der Philippinen, ist als Alexipharmacum geschätzt. Die Schale ist röthlich, scharf, abstringierend und färbt beim Kauen den Speichel roth.

Pallourea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, welche einige giftige Bäume oder Sträucher enthält, die im südlichen Amerika vorkommen. Einige derselben nennt man in Brasilien Ervo do ratto, weil man sich ihrer bedient, um Ratten und Mäuse zu vergiften. Die Blätter wirken in kleinen Gaben stark diuretisch und werden gegen Retentio urinae bei Pferden angewandt. Man benützt vorzüglich *P. longifolia*, *P. diuretica*, *P. officinalis*, *P. sonans*, *P. strepens* St. Hil. Menschen giebt man sie ebenfalls als starkes Diureticum in Aufguß. Die *P. speciosa* Kunth dient in Brasilien gegen Syphilis, die *P. tinctoria* Roem. in Peru zum Rothfärben.

Paliurus. *S. Rhamnus paliurus* L.

Palladium, Palladium, ein von Wollaston 1803 im Platinerze entdecktes und von Chevreux, Wauquelin, Berzelius u. A. näher untersuchtes Metall, welches nach dem Planeten Pallas benannt worden ist. Es ist an Farbe, Glanz, Geschmeidigkeit, Härte, Schmelzbarkeit und Beständigkeit dem Platin sehr ähnlich, besitzt aber ein spez. Gew. bloß von 10,972 bis 11,811. Ebenso zeigt es größere Affinität zum Sauerstoff, indem es schon beim Erhitzen blau anläuft. Man unterscheidet ein Oxydul und ein Oxyd; dieses bildet ein dunkelgelbbraunes Hydrat und besteht aus 76,92 Metall und 23,08 Sauerstoff, jenes ist schwarz, metallisch glänzend und besteht aus 86,94 Metall und 13,05 Sauerstoff.

Außerdem verbindet sich das Palladium mit Chlor in verschiedenen Verhältnissen, mit Jod, Schwefel, Selen, Phosphor u. s. w., und die Verbindungen sind denen des Platins meist isomorph.

Dieses Metall und seine Verbindungen sind in der Medicin noch nicht gebräuchlich. C. G. Smellin stellte mit dem Hydrochloras palladii einige Versuche an und fand, daß es bei Hunden, in den Magen gebracht, Erbrechen und Purgiren hervorbringt, daß es bei Kaninchen eine äußerst rasch verlaufende Gastritis und dadurch den Tod verursacht und den letztern fast augenblicklich herbeiführt, wenn es in die Venen eingespritzt wird, indem es die Reizbarkeit des Herzens vernichtet und das Blut zum Gerinnen bringt.

Palliativa, Palliativmittel, fr. Palliatifs, engl. Palliatives, sind Mittel, welche eine Krankheit nie zu heilen im Stande sind. Sie sind oft dazu bestimmt, die Schwere einer an sich unheilbaren Krankheit zu erleichtern oder nur einzelne Symptome derselben zu bekämpfen; oft dienen sie in der Hand des Unwissenden auch dazu, eine Krankheit, die leicht heilbar ist, auf eine Zeitlang zu unterdrücken. Mit der Anwendung derselben wird meist der größte Mißbrauch getrieben und oft unendlich viel Schaden angestiftet.

Palma Christi. *C. Ricinus communis* L.

Palma dactylifera. *C. Phoenix dactylifera* L.

Palmwein. *C. Raphia vinifera* Palis.

Palmula indica. *C. Tamarindus indica* L.

Palpitatio.

Palpitatio cordis, Cardipalmus, Palmus, Herzklopfen, Herzpochen, ist ein übermäßig starker, meist auch beschleunigter Herzschlag, immer ein Zeichen einer lebhaftern, angestrengtern Thätigkeit des Herzens, die Folge allgemeiner oder örtlicher, auf das Herz selbst beschränkter Aufregung sein kann. Das vorübergehende konjunctuelle Herzklopfen beobachtet man häufig als Begleiter heftiger sowohl exaltirender als deprimirender Gemüthsaffekte, der Freude, Liebe, Sehnsucht, Hoffnung, des Jorns, Kummers, Schreck, der Furcht; starker anstrengender Körperbewegungen, namentlich des Laufens, Tanzens, Steigens, des Genusses erhitender Substanzen, lebhafter Fieberaufregung, namentlich im Stadium des Fieberfrostes, als ein Symptom der Vollblütigkeit, der Störung gewohnter blutiger und anderer Ausleerungen, daher nach Unterdrückung der Menstruation, Hämorrhoiden, des habituellen Nasenblutens, nach schneller Heilung von Geschwüren und Ausschlägen, bei starken Lungencongestionen, Lungenentzündung, überhaupt bei allen mit verminderter Kapazität der Lungensubstanz und dadurch entstehender Erschwerung des Blutstromens aus der rechten Herzhälfte verbundenen krankhaften Zuständen, bei Brustwassersucht, Geschwülsten in der Brusthöhle, penetrirenden Brustwunden. Ferner kann es entstehen durch Magenüberladung, gastrische Reize, Rothanbafung, Wurmliden, Bauchinfarkten und Blutstodungen in den Baucheingeweiden, Blähsucht, verlarvte Sicht, Hämorrhoidalstodungen, Nierensteine, verschiedene Leber-, Magen- und Milzkrankheiten, Venenentzündung, durch Mißbrauch des Jods, Selbstbesteckung, Ausschweifungen in der Geschlechtslust überhaupt, durch Blutmangel, bei Bleichsucht, Storbut, endlich auch von Nervenleiden, Krämpfen, Hypochondrie, Hysterie, Rückenmarkskrankheiten u. dgl. m. — Wird das Herzklopfen sehr heftig und anhaltend, so folgen ihm zuweilen Lungenblutungen, Schlagfluß oder selbst wirkliche Herzkrankheiten, — dem in regelmäßigen Anfällen wiederkehrenden Herzklopfen liegen häufig Hysterie, Hypochondrie oder Störungen in den Baucheingeweiden, Hämorrhoidalstodungen u. dgl. zu Grunde. Dauert es an oder kehrt es häufig und bei der geringsten Veranlassung immer wieder, mit Engbrüstigkeit, Ohnmacht und wahrer Herzensangst, so weist

es auf ein Leiden des Herzens selbst oder der großen Gefäßstämme hin. Erscheint es plötzlich und verschwindet es eben so schnell wieder, so deutet es meist auf Herzkampf — Tritt das Herzklopfen idiopathisch auf, so ist es immer eine bedenkliche Erscheinung, und gewöhnlich sterben die Personen, bei denen es sich findet, entweder plötzlich während eines Anfalls oder verfallen in Brustwassersucht, Bluthusten, Lungenstich.

Ueber die dagegen anzuwendenden Mittel sehe man den Art. Herz nach.

Panacea (von *πᾶν*, alles, und *ἀκούω*, ich heile), Panazee, Universalmittel, ist eigentlich ein Mittel, welches nach der Ansicht der Alchemisten gegen alle Krankheiten helfen sollte. Eine wirklich arzneiliche Substanz als Panazee ist undenkbar, und alle Mittel, welche unter diesem Namen dem Volke angepriesen werden, kommen aus der Hand von Betrügern.

Panaritium, Panaris, Paronychia, Onychia, Dactylitis, Fingergeschwür, Nagelgeschwür, Fingermurm, fr. Panaris, engl. Withlow, Withloe, Oniglade, besteht in einer Entzündung der Haut, der Sehnen und ihrer Scheiden oder der Knochenhaut. Je nach dem Sitze des Uebels unterscheidet man 1) Panaritium sub ungue, Onychia. Dieses ist eine oberflächliche erysipelatöse Entzündung meist an der Nagelwurzel. Anfangs zeigt sich eine dunkelrothe Anschwellung, die sich nicht über das erste Fingerglied erstreckt; dazu kommt ein äußerst heftiger, brennender, klopfender Schmerz; darauf bildet sich ein Geschwür, was ebenfalls höchst schmerzhaft ist und eine eiterähnliche Feuchtigkeit absondert. Häufig zeigt sich auch Fleischwucherung und bei Vernachlässigung kann das Uebel selbst bösartig werden. Unter dem Nagel sammelt sich in der Regel Eiter, wobei beträchtliche Schmerzen Statt finden, und gemeinlich stößt sich der alte Nagel ab, der bald durch einen neuen, meist deformen Nagel ersetzt wird. 2) Panaritium subcutaneum. Die Entzündung ist hier phlegmonös und ergreift das Zellengewebe zwischen der Haut und den Sehnencheiden der Beugemuskeln. Ihre Intensität hängt, wie es scheint, von der Dichtigkeit des entzündeten Gewebes und dem Gefäßreichthume desselben ab. Das Uebel zeigt sich meist an der Fingerspitze unter heftig klopfenden Schmerzen, die nur auf die leidende Stelle fixirt und mit starker Spannung verbunden sind, wegen der geringen Ausdehnbarkeit der Oberhaut. Die Geschwulst ist nicht bedeutend und die Gegenwart des Eiters, der sich später bildet, schwer zu entdecken, bis er sich denn einen Ausweg bahnt. 3) Panaritium tendinum. Diese Form ist offenbar die schlimmste. Sie befällt die Scheide der Sehnen und ihre Synovialmembran. Die

Entzündung verbreitet sich manchmal auf die Gelenke, welche die Phalangen unter einander verbinden, und die heftig todbenden Schmerzen ziehen sich durch den ganzen Arm bis zur Schulter hinauf. An der leidenden Stelle selbst zeigt sich eine blos geringe Geschwulst, dagegen sind die Hand, das Handgelenk und nicht selten auch der ganze Arm beträchtlich angeschwollen. Die Entzündung geht rasch in Eiterung über, und die Eiteransammlungen finden meist ganz entfernt vom leidenden Finger in der Hand, am Vorderarme und an allen Stellen der obern Extremität Statt, wobei es zuweilen zu bedeutender Zerstörung kommt. In den meisten Fällen treten febrile Erscheinungen hinzu. 4) Panaritium periostei. Diese Form scheint eine wahre Periostitis zu sein. Der Schmerz ist nur auf die leidende Stelle beschränkt, außerordentlich heftig, ohne daß sich Röthe oder Anschwellung bemerken läßt. Die Entzündung führt schnell zur Eiterung und es entstehen leicht Zerstörungen des Knochens, Knochenfraß, Nekrosis. Die örtlichen Erscheinungen werden beinahe immer von allgemeinen Symptomen begleitet. Diese letztern sind je nach der Gefährlichkeit des Panaritiums und vorzüglich nach der Intensität des Schmerzes, der sie begleitet, mehr oder weniger beträchtlich. Es findet ein fieberhafter Zustand Statt, die Hitze ist stark, der Mund trocken und brennend, die Zunge roth und manchmal mit einem bräunlichen und ruffigen Ueberzug bedeckt, der Durst äußerst lebhaft. Manchmal zeigen sich sogar heftige Delirien,

Ätiologie. Prädisposition zu diesem Uebel wird durch die außerordentliche Hartheit und so lebhaft Sensibilität der Haut des Fingers, vorzüglich aber durch manche Beschäftigungen, welche eine große Anstrengung der Finger erfordern, gegeben. Daher findet es sich häufig bei Schuftern, Schneidern u. s. w. Uebrigens kann Alles, was auf das Nagelbett einen Reiz ausübt, Anlaß zu diesem Uebel geben, so starke Kontusionen, Insektenstiche, das Abreißen der sogenannten Nietnägel, Stiche mit Sted- und Nähnadeln oder Splintern u. dgl. m. Manchmal scheint das Uebel erblich zu sein, und Ravaton will es sogar epidemisch herrschend beobachtet haben.

Was die Ausgänge anbelangt, so ist die Eiterung am frequentesten; selten tritt die unmittelbare Zertheilung ein. Bei der eyspüelatischen Form ist die Gegenwart des Eiters weit leichter zu erkennen, als bei der phlegmonösen, bei der dritten Art ist diese Erkenntniß äußerst schwierig. Verbreitet sich die Entzündung über die Synovialmembranen der Fingergelenke, so ist bei fortdauernder Eiterung der Eintritt der Caries nicht ungewöhnlich. Zuweilen endigt sich das Panaritium durch Brand. Dieser Ausgang ist die gewöhnliche Folge von sehr intensiver Entzündung. Die kranke Partie wird schwarz und mit ein trübes Serum enthaltenden Pbyktä-

nen bedeckt, die Anschwellung vermindert sich und die schmerzhafteste Empfindung hört auf. Die Mortifikation erstreckt sich meist nicht über den kranken Finger hinaus; die Trennung desselben bewerkstelligt später die Natur oder geschieht durch das Einschreiten der Kunst. Selten geben die örtlichen und allgemeinen Störungen soweit, daß unter den grausamsten Schmerzen der Tod eintritt.

Die Behandlung der Panaritien erfordert alle Aufmerksamkeit des Arztes. Besonders wichtig ist die Beobachtung des Fortschreitens des Uebels und die Trennung des Stadiums der Entzündung von dem der Eiterung, weil in beiden das Verfahren wesentlich verschieden sein muß. Im Allgemeinen gelten folgende Grundsätze, nämlich daß man 1) diejenigen Theile des Nagels, welche geschwürige Partien des Nagelbettes berühren, möglichst schnell entfernt, insofern dies geschehen kann, ohne Schmerz und Blutung zu erzeugen; daß man 2) das bloßgelegte Geschwür je nach seiner Beschaffenheit durch entsprechende Mittel direkt zur Vernarbung zu führen sucht. — Im Anfang des Uebels, wo die Entzündung zunimmt oder bereits völlig ausgebildet ist, läßt man den kranken Finger oder Zehe täglich mehrmals in lauwarmem Wasser baden, und giebt zugleich, zumal wo febrile Erscheinungen sich kund geben, einige Gaben Aconitum. Durch dieses Verfahren gelingt es nicht selten die Entzündung schnell zu zertheilen und die Eiterung gänzlich zu verhindern. Sind dagegen die Schmerzen noch heftig, spannend, reißend oder stechend und steht der Eintritt der Eiterung zu befürchten, so wird der Gebrauch von Pulsatilla von Nutzen sein. Wo es bereits zur Eiterung gekommen ist, da suche man den Eiter auf kunstgemäße und möglichst wenig schmerzhaft Weise zu entfernen, möge er in der Oberfläche oder in der Tiefe sitzen, und gebe zugleich je nach Umständen Conium, Hepar sulf., Acid. nitri, Mercurius, Alumina, Silicea, Sulfur. — Die Silicea diente namentlich (Arch. IX, 3, 96) bei einem höchst schmerzhaften Panaritium, wo zugleich Fleischwucherung Statt fand. Ebenso zeigte sich Sulfur nützlich in einem Falle, wo Eiterung unter dem Nagel eintrat und dieser durch einen neuen ersetzt ward. Das letztgenannte Mittel hat sich überdies auch in vielen andern Fällen (Ann. II, 363; IV, 261 und 323; prakt. Mitth. I, 19) bewährt. Unter manchen gewissen Umständen können auch Kali, Natr. muriat., Lycopod., Magnesia und Manganum nützlich werden.

Panax, eine Pflanzengattung aus der Familie der Uraliaceen. *P. fruticosum* Lour., ein Strauch von angenehmem Geruch und durchdringendem Geschmack, der in Cochinchina und in China kultivirt wird. Die Wurzel und die Blätter benutzt man dafelbst gegen Fieber, Dysurie, Blutharnen und Co-

norrb. — *P. quinquefolium* L., eine Pflanze, die den chinesischen Gen-seng (s. d.) liefert und nicht blos in China, sondern auch im südlichen Amerika vorkommt. Die dicken, leichten, graulichen, mit Längens- oder Querstreifen versehenen Wurzeln besitzen einen ausgezeichnet süßen und etwas bitterlichen Geschmack, so daß sie in dieser Hinsicht ganz der Süßholzwurzel gleichen. Von den Amerikanern wird sie auch anstatt der *Radix liquiritiae* gebraucht. Sie ist daher weit entfernt von der Eigenschaft, Menschen zu verzürnen u. dgl. m. Die Blätter dienen als Thee.

S. Vaillant *Novum plantarum genus, panastri nomine, cujus species est celebratissimum illud Ninzi sive Genseng sinensis etc.* (Acad. des sc. 1718).

Panaxgummi. *C. Pastinaca opopanax* L.

Panchymagoga (von *πᾶν*, alles, *χυμός*, Saft, und *ἄγω*, ich treibe aus) sind in dem Sinne der Alten solche Mittel, welche die Eigenschaft besitzen, alle krankhaften Säfte auszuleeren. Zu ihnen rechnete man besonders Aloë, Koloquinte, Stammoneum u. dgl.

Pancreatium maritimum L., Meerstrandsgilgen, engl. Squilly, eine Pflanze aus der Familie der Trideen, die sich im Sande und an den Ufern des mittelländischen Meeres findet. Die längliche Zwiebel ist mit einem dicken Saft angefüllt und mit einer schwärzlichen Haut überzogen. Sie besitzt einen bitteren Geschmack und wirkt, ähnlich der Narkisse und Tulpe, emetisch und diuretisch. Als Diureticum dient sie in Amerika in der Thierheilkunst. Nach Boisselour des *Longchamps* bewirken auch die Samen, zu 40—60 Körnern, Erbrechen und Stühle.

Pancreatitis, Inflammatio pancreatis, Bauchspeicheldrüsenentzündung, fr. *Pancréatite*, ist eine im Ganzen wohl nicht so selten vorkommende, aber schwer erkennbare Krankheit. Wie über die Krankheiten des Pankreas überhaupt, ebenso ist unsere Kenntniß über die Entzündung desselben noch sehr mangelhaft. Portal hat blos sieben Fälle von Krankheiten des Pankreas selbst beobachtet. Bedingfield und Pemberton, Abercrombie und Sewall haben nur einige Beobachtungen mitgetheilt, und Baillie sah nur einen Fall von Pankreasaffektion. Andral erzählt ein Beispiel von Eittrhus des Pankreas. James M' Grigor sah Krankheiten dieses Organs nur in tödtlichen Fällen der Ruhr entstehen, und Higmore hielt dieses Organ für den Sitz der Apoplexie, Lähmung und Hysterie. Die bisher an dem Pankreas beobachteten Krankheiten sind namentlich Atrophie, Hypertrophie, innere Hämorrhagie,

Entzündung mit ihren Folgen, Eiterung, Ulceration, Gangrän, Eittrhus, Tuberkeln, Cystoma, Steine, Riß durch äußere Gewalt, Mark- und Blutschwamm.

Die Symptome der Entzündung des Pankreas sind entweder primär oder sekundär. Zu den erstern gehören Schmerzen und Vergrößerung. Schmerzen in der Gegend des Pankreas kommen nicht in jedem Falle vor; die Ausnahmen sind aber selten. Sie besinden sich tief in der Mitte des Epigastriums oder selbst im Rücken, ziehen von da herum, wie die Kolik, von einem Orte zum andern und erstrecken sich zuweilen bis in die Brust. Wenn keine Geschwulst zugegen ist, so erregt Druck keine Schmerzen, wohl aber die Gegenwart von vielen Speisen im Magen. Die Vergrößerung der Drüse wird bei Lebzeiten oft nicht erkannt. — Die sekundären Symptome hängen von Druck oder Sympathie ab. Die dadurch ergriffenen Organe sind Magen, Duodenum und Leber. Der Magen zeigt zerstörte Verdauung, welche langsam, schmerzhaft und flatulent ist. Wenn viel Nahrung genossen wird, so tritt Erbrechen ein, was die Schmerzen erleichtert; wo kein Erbrechen zugegen ist, findet Diarrhöe Statt. Das Duodenum wird durch den Druck sehr gereizt, so daß bisweilen der Erguß der Galle in dasselbe gehindert ist. So lange nicht die Obliteration des *Ductus communis* zugegen ist, zeigt sich die Funktion der Leber selten bedeutend gestört; findet dies aber Statt, so treten alle Symptome einer entzündeten und desorganisirten Leber ein, Gelbsucht, safranartiger Geruch, Schmerzen und Geschwulst in der rechten Seite, zuweilen Pyrexie, Wassersucht u. s. w. Die übrigen Störungen sind sehr verschieden, Fieber ist unbedeutend, das Gehirn bleibt frei, das Herz und die andern Brustorgane sind ruhig.

Nach Andren zeigt sich anfangs ein dumpfer, mit innerer Hitze verbundener Druck in der Tiefe unterhalb des Magens, von wo aus er sich nach dem Rücken fortsetzt; durch Berührung wird er kaum gesteigert. Dabei beobachtet man entweder große Trockenheit im Munde oder vermehrte Absonderung des Speichels, außerdem öfteres Aufstoßen und zuletzt Erbrechen, wodurch ein zäher, eiweißstoffartiger, scharfschmeckender Speichel, oft in bedeutender Menge, ausgeleert wird. Die Stühle sind angehalten, verstopft oder es treten schleimige, speichelähnliche Durchfälle ein. Die Kranken haben eine erdfahle, eigenthümlich gelbliche, ins Grüne spielende Farbe, mager ab, verlieren alle Kräfte. Ist Suppuration eingetreten, so nimmt das meist gelinde Fieber zu und kommt in den Abendstunden.

Ätiologie. Die Krankheit kommt häufiger bei Erwachsenen und mehr bei Frauen vor. Die gewöhnlichsten veranlassenden Momente sind mechanische Verletzungen, übermäßiger Genuß geistiger Getränke, Tuberkeln des Pank-

kreas, Mißbrauch der Mercurialia, unterdrückte Blutungen, als Menfes, Hämorrhoiden u. s. w.

Diagnose. Am leichtesten wird die Pancreatitis mit Karzinom verwechselt. Bei Carcinoma pancreatis sind die Schmerzen heftig, werden bei Ausdehnung des Magens durch Speisen, zuweilen auch durch aufrechte Lage sehr vermehrt. Mit dem weitern Fortschreiten des Uebels nehmen die Schmerzen immer zu. Dabei drückt sich außer den Zeichen allgemeiner Kachexie gewöhnlich großes Leiden im Gesichte aus, das Fieber ist jedoch ebenfalls unbedeutend und immer lentesigirend. Wenn indessen keine Symptome von Krankheiten der Leber, des Magens, Darmkanals, Omentums oder von Lumbarsabszß vorhanden sind und doch tiefer Schmerz über dem Nabel oder im Rücken, Erbrechen nach dem Essen, mäßiger Appetit, gesunde Stuhlaussäuerungen, Heiterkeit des Geistes, Abzehrung, etwas Fieber; so kann man Entzündung des Pankreas vermuthen, besonders wenn die Geschwulst als eine ungleiche, knötige, harte, empfindliche äußerlich fühlbar ist. Wenn man keine solche Geschwulst im Centrum des Epigastriums entdecken kann, so muß eine genaue Untersuchung früh vor dem Frühstück, nachdem der Darm durch ein Klistir entleert worden ist, angestellt werden. Diese Untersuchung wird durch die gewöhnlich vorhandene Abzehrung, wenn sie nicht durch Ascites oder Anasarca maskirt ist, erleichtert. Drückt man dann die Hände von der Seite des Körpers nach der Mitte, so entdeckt man eine mehr oder weniger umschriebene Härte in der Gegend des Pankreas, die bei angebrachtem Drucke Schmerzen erregt. Uebrigens geben bei Carcinoma der hinterlistige Anfang, die längere Dauer, die allmähliche Zunahme der Leiden, die Abwesenheit des Fiebers, die Hautfarbe und die gleichmäßig zunehmende Abzehrung einige Aufklärung.

Ausgänge. 1) In Genesung, ohne Krisen, blos durch allmähliche Rückkehr des normalen Verdauungsprozesses, höchstens daß reichliche, mit Gallenpigment stark gefärbte Durchfälle eintreten. 2) In theilweise Genesung, und zwar a) in Exulzeration und Phthisis pancreatica; b) in fibrinöse Degeneration — 3) In den Tod entweder durch die Krankheit selbst oder durch die Ausgänge.

Sektion. Weder Baillie, Meckel, noch Andral erwähnen die einfache Entzündung des Pankreas, dagegen gedenken ihrer Morgagni, Portal, Gendrin, Crampston, Percival, Lawrence. Die einfache Entzündung kann akut oder chronisch sein. Die akute Entzündung erkennt man durch die Rötze der Substanz des Pankreas, durch Injektion und Infiltration des Interlobulargewebes. Die chronische Entzündung des Pankreas zeigt sich nach Gendrin in Vermehrung der Dichtigkeit des Ge-

webes, welches anschwillt, trockner, elastischer und von rother oder weißlichgelber Farbe wird. Der pankreatische Kanal wird von einer kaskartigen Pulvermasse obliterirt angetroffen. In dem von Lawrence mitgetheilten Falle war das Zellengewebe um das Pankreas mit Serum überladen, das Organ selbst hatte eine dunkelrothe Farbe und war fest. Die andern Organe waren blutleer. Fälle von Abszß oder Eiterung in der Substanz des Pankreas sind nicht ganz selten. Licutaud führt viele Fälle aus andern Schriftstellern an. Wenn sich ein Abszß in der Substanz des Pankreas bildet, so wird der Eiter in das Interlobulargewebe infiltrirt. Bei großen Eiterablagerungen ist die Materie gewöhnlich geruchlos und sahnig. Portal fand zwei Pfund davon in einem Sacke angesammelt. Die Substanz des entzündeten Pankreas bleibt zuweilen ganz unverändert; die Lappen der Drüsen sind wie durch das Messer getrennt, und das Organ schwimmt in Eiter. Wenn die Entzündung sehr heftig ist, so kann Sphakelus eintreten. Gendrin erwähnt ein Beispiel von Sphakelus nach chronischer Entzündung. Die akute Entzündung geht leicht in Sphakelus über, wenn das Organ durch chronische Krankheiten schon geschwächt ist.

Die Prognose ist immer schlimm, weniger wegen der Intensität des Uebels, als wegen der Wichtigkeit des Organs und wegen der Disposition desselben zu Degeneration und wegen der Schwierigkeit der Diagnose. Im Anfang wenigstens ist die Erkenntniß der Krankheit immer höchst schwierig, negativ. Uebrigens wird die Prognose durch die Heftigkeit der Kolikanfälle, den Grad der Abmagerung und die Aendungen des Uebergangs in Eiterung oder Eiskirrus bestimmt.

Therapeutik. Vor Allem muß die Entzündung bekämpft werden. Eine der wichtigsten Fragen besteht darin, ob Aconitum dasjenige Mittel ist, welches auch hier mit Erfolg angewandt werden kann. Wir bezweifeln dies um so mehr, je weniger intensiv die febrilischen Erscheinungen überhaupt, welche die Pancreatitis begleiten, zu sein pflegen, wie wir dies auch bei andern drüsen Organen beobachten. Daher wollen wir den Gebrauch des Aconitum nur auf die Fälle beschränkt wissen, wo der Charakter des Uebels wirklich synochal ist. Dagegen dürften Bryonia und Nux in den gewöhnlichen Fällen häufiger anwendbar sein. Allein ein wahrhaft spezifisches Heilmittel bei Pancreatitis ist nach unsrer Ansicht und Einsicht der Mercurius, und namentlich entweder Merc. solubilis oder das Calomel, vorausgesetzt daß die Krankheit nicht durch Mißbrauch dieser Präparate entstanden ist. Die Symptome des fraglichen Uebel sind in der Mehrzahl der Fälle ganz offenbar von der Art, daß sie auf den Gebrauch des Quecksilbers deutlich hinweisen. Ein anderes, fast gleich wichtiges Heilmittel ist das Jodium. Auch dieses entspricht

meist vollkommen der Natur der Pancreatitis, und zeigt auch in seinen Symptomen die Eigenheit, daß sich namentlich die Bauchschmerzen nach dem Essen erneuern und verstärken. Wir können uns desselben vielleicht selbst in solchen Fällen mit Nutzen bedienen, wo das Uebel als Folge von Quecksilbermißbrauch auftritt, sowie selbst in einigen der schlimmern Ausgänge des erwähnten Uebels. Ist jedoch vorausgegangener Mißbrauch des Quecksilbers als erregende Ursache offenbar, unzweifelhaft; so dürften freilich Hepar sulfuris und Acidum nitri und selbst Sulfur in der Regel den Vorzug haben. Während des Gebrauchs eines solchen Mittels muß auch die Diät geregelt und entsprechend sein, namentlich nehme der Kranke schleimig-zuckerhaltige Getränke; auch Klystire sind dabei ersprießlich. Zu den hier empfohlenen Mitteln können noch viele andere hinzugefügt werden, welche unter gewissen Umständen erforderlich sind, so Belladonna, Pulsatilla, Calcaria, Silicea u. dgl. — Was die Ausgänge der Pancreatitis anlangt, so erblicken diese eine ihrer Natur angemessene und besondere Behandlung, was gehörigen Orts näher in Betracht kommt.

Panda, ein Baum Congo's, der wegen der antiseptischen Eigenschaften, die man seiner Rinde beilegt, den Beinamen afrikanischer China erhalten hat. Außerdem ist die Abkochung der Rinde auch gegen Schmerzen und Reizzustände der Eingeweide im Gebrauche.

Pandanus, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Pandaneen, die in ihrem Habitus sich den Palmen annähert. Die Blätter der einzelnen Arten sind lang, lederartig, faserig und an den Rändern flachlicht. In Amerika und Indien bedient man sich derselben zur Verfertigung von Seilen, Matten u. dgl. Sie tragen konische Steinfrüchte mit hölzigen Samen. Die Eingebornen flecken die Frucht an und saugen den dabei hervorquellenden Zuckerast aus. Nach Raspail enthält der Stamm des Pandanus kleine Krytallen von phosphoräurem Kalk. In Madagaskar ist man die Früchte von *P. edulis* Du Pet. Thouars, und die jungen Sprossen von *P. homilis* Rumph (*P. polycephalus* Lam.). — Mungo-Pard beobachtete im Innern Afrika's einen Baum, *Faguhias* genannt, dessen Frucht, wenn sie zerspringt, knallt und sich entzündet.

Pandemia (von *πᾶς*, jeder, und *ἄνθος*, Volk) ist eine Krankheit, die alle Bewohner eines Landes ergreift, eine allgemeine Volkskrankheit.

Pangum Rumphii Horsf., eine auf Java vorkommende Pflanze, die nach Horsfield als Anthelminticum gebräuchlich ist. Aus den Kernen ihrer Frucht, welche die Größe eines Straußes hat, zieht man ein essbares Del.

Panicum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen. Der Name kommt von Panis, weil die Samen von einigen Spezies als Nahrungsmittel dienen. *Pan. dactylon* L. (*Cynodon dactylon* Bich.), wucherndes Fingergras, Hundszahn, fr. Chiendent, Pied de poule, findet sich auf Wiedern, Wiesen, an Wegen, auf nassem und trockenem Sandboden. Die Wurzel sammelt man anstatt der von *Triticum repens* L. ein, welcher sie fast gleich kommt.

J. Pfauz Descriptio graminis medicis plenior, ex variis haud infimae notae scriptoribus etc. Ulm. 1656, 4. — J. G. Kniphof de gramine levidensi praeellentissimo. Erford. 1747, 4.

Wichtiger sind folgende Arten. **Panic.** (*Setaria*) *italicum* L., italienischer Fennich, fr. Millet en épi, Millet des oiseaux, petit mil, Panic, engl. Panic grass, ist in den südlichen Gegenden Europa's einheimisch und zeigt Verwandtschaft mit *P. glaucum* L. und *P. viride* L. Sie alle tragen sehr viel Samen. Ebenso gehören hierher *P. miliaceum* L., Hirsenfennich, fr. Mil, Millet, Millet à panicule, engl. Common Millet, eine einjährige Pflanze, die aus Indien und Afrika stammt, sowie das auf den Antillen vorkommende *P. polygamum* Sw. (*P. maximum* Jacq.), und *P. verticillatum* und *P. sanguinale* L., welche beiden letztern bei uns auf Wiedern, in sandigen Orten und Weinbergen wachsen. Alle die genannten Arten können als Nahrungsmittel benutzt werden, und wurden in Zeiten der Theuerung benutzt. Ihre Samen sind sehr reichlich und eignen sich vorzüglich zum Bereiten des Brodes, einer guten Grüge. Das daraus bereitete Mehl enthält Stärke, Kleber, Schleim, Zuckerstoff, Eiweiß und häßliche Substanz. — Raspail gedenkt noch einer besondern Spezies, die er *P. amarum*, Bittergras of Carolina, nennt.

Panis. S. Brod.

Pannus. S. Pterygium.

Panus, *Adenophyma*, *Adenocnus*, Drüsengeschwulst, ist jede isolirte kuglige Geschwulst in drüsigen Theilen, die bald schmerzhaft bald schmerzlos, bald entzündet bald verhärtet ist. Man unterscheidet Panus scirrhosus, scrofulosus, exanthematicus, febrilis, je nach den Ursachen und dem Charakter. Die Ursachen sind mechanische, chemische und speisfische, unter den letztern vorzüglich Dyskrasien, Skrofeln, Krebs, Lepra, bösartige Fieber u. s. w. Ueber die Behandlung ist an einem andern Orte die Rede.

Papalu, ein Baum Malabar's, wahrscheinlich mit *Psychotria* verwandt, liefert essbare Früchte. Die gepulverte Rinde dient gegen Störungen der Gallensecretion.

Papaver, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Papaveraceen. Die hierher gehörenden Arten sind sehr zahlreich. Alle diese zeichnen sich durch ihre beruhigenden, schlafmachenden und schmerzstillenden Eigenschaften aus und geben einen milchichten Saft, der sich mit Wasser mischen läßt und der getrocknet das Opium darstellt. Die Alten gebrauchten den Mohn ziemlich oft. L. G. A. Viguier Histoire naturelle, médicale et économique des pavots. Montp. 1814, 4.

Die wichtigern Mohnarten sind folgende.

1) *P. argemone* L., Aedermohn, eine einjährige Pflanze, findet sich auf Aedern. Nach Bory nannten ihn die Griechen Homonia und schätzten ihn gegen Krankheiten der Augen. — 2) *P. dubium* L., Saatmohn, wächst unter der Saat. Laisleur des Longchamps bereitete sich daraus ein Extrakt und fand, daß dasselbe in 12 — 15 Mal stärkerer Gabe gleich dem Opium wirkt. — 3) *P. orientale* L., eine sehr schöne Pflanze, die wegen ihrer Blumen oft in Gärten kultivirt wird. Man verwechsle sie nicht mit Papaver somniferum. Tournefort, der diese Spezies zuerst in Armenien beobachtet und nach Frankreich mitgebracht hat, bemerkt sehr richtig, daß sie nicht diejenige ist, von der man das orientalische Opium zieht. Auch erzählt derselbe, daß die Türken die grünen Samenkapseln essen, obgleich diese scharf und brennend schmecken. Petit hat sich überzeugt, daß man aus dieser Pflanze nach Einschnitten einen zähen weißen Saft erhält, der beim Trocknen gelb wird und an Geschmack dem Opium gleich kommt. Nach ihm enthält dieser Saft auch Morphinum. Ein Pfund der ganzen Pflanze gab 1 Unze 2½ Drachmen weiches Extrakt, welches den Opiumgeruch und einen leicht bitteren, salzigen Geschmack besaß und das zehn Grane Morphinum, Mekonsäure, Chlorophyll, Salze und dgl. enthielt. Das Morphinum findet sich reichlicher in den Samenkapseln als in den übrigen Theilen der Pflanze. Nach den Versuchen von Orfila ist dasselbe 4 — 5 Mal weniger wirksam, als das des Opiums; doch enthält es nach dem, was Petit mittheilt, mehr Morphinum.

P. H. Petit Mémoire sur le pavot d'Orient etc. (Journ. de Pharm. XIII, 170; 1827).

4) *P. rhoeas* L., Papaver erraticum, Klattschrose, Klapperrose, Kornrose, Feldmohn, wilder, rother Mohn, fr. Coquelicot, Pavot rouge, engl. Red corn Poppy, eine einjährige Pflanze, die sich auf Saatsfeldern und Aedern unter dem Getraide als Unkraut findet. Die Blumenblätter besitzen einen widrigen, etwas veräulenden Geruch und einen schleimicht bitteren Geschmack. Nach Riffard enthalten sie: 12 fettige Materie; 40 rothen Farbstoff; 20 Gummi; 28 vegetabilische Faser. Beetz und Ludwig fanden darin vegeta-

bilisches Eiweiß, adstringirende Materie, Eerin, Harz, Spuren von Gallus-, Schwefel- und Kesselsäure, Kali, Manganoxyd u. dgl. Riffard entdeckte später darin auch Morphinum. Sie gelten als ein beruhigendes und schmerzstillendes Mittel. Der Aufguss ist schön roth und dient als Sudoriferum. Laisleur des Longchamps empfiehlt das Extrakt als Erasmittel des Opiums.

C. Thomoef Diss. inaug. medica de papavere erratico. Erford. 1719, 4.

5) *Pap. somniferum* L., schwarzer Mohn, Gartenmohn, fr. Pavot, Pavot à l'opium, Pavot somnifère, Pavot des jardins, engl. White Poppy, ist unstreitig die wichtige Spezies für die Medizin. Alle civilisirten Völker machen Gebrauch von dem eingebildeten Saft dieser Pflanze, vom Opium. Ursprünglich stammt sie aus Asien, besonders aus Persien, wo sie nach Chardin eine sehr beträchtliche Höhe erreicht, während sie bei uns auf gutem Boden nur 3 — 6 Fuß hoch wird. In Europa ist sie jedoch schon seit undenklichen Zeiten naturalisirt. Nach Bauquelin enthält der einheimische Mohn Morphin. Caventou fand in 36 Granen daraus genommenen Opiums 8 Gr. Morphin. Dujac dagegen will darin weder Morphin noch Morfortin gefunden haben. Dublanc erhielt daraus Caoutchouc, bitteres Harz, Morphin, Morfortin und Mekonsäure.

Die jungen Blätter des Gartenmohns geben ein zartes Gemüse, das aber mehr narfotischen, als nahrhaften Stoff enthält. Reicher an Nahrungstoff sind die Samen, die deshalb auch von vielen Menschen als Zuspeise genossen werden. Die alten Römer gaben sie geröstet mit Honig zum Nachtisch; die Perser und Aegyptier setzen sie dem Brode zu, und in einigen Ländern werden sie zu allerlei Backwerk verwendet. Sie sind örlreich und enthalten zugleich Saamehl. Die Mohnköpfe (*Capita s. Capsulae papaveris*) sind für die Medizin vorzüglich wichtig. Ihr Geschmack ist ein wenig bitter und leicht sauer. Man bedient sich ihrer besonders als beruhigenden und schmerzstillenden Mittels in Ueberfällen, Klystiren und dgl. Zuweilen sollen nach ihrem Gebrauche, besonders in Klystiren, narfotische Zufälle entstehen, wie die Beispiele, welche Lonnger-Bislerman und Petit mitgetheilt haben, beweisen. Man überlies einen daraus bereiteten Syrup (*Syrupus papav. s. diacodion*) vorrätzig, der ebenfalls als beruhigendes und schmerzlinderndes Mittel benutzt wird.

Das Del (*Oleum papaveris albi*), welches man aus den Samen zieht, ist bläsgelb, dünnflüssig, ohne merlichen Geruch, von süßlichem Geschmack und von 0,922 spez. Gew. Es trocknet an der Luft aus und wird besonders bei Einwirkung des Sonnenlichts allmählig fast ganz wasserhell. Im Allgemeinen kommt es mit dem Mandelöl überein und verhält sich, wie dieses, auch gegen Aether

und Aethol. Man benutzt es, wie die meisten Oele überhaupt, als geschmeibendes, demulcirendes Mittel und selbst als Nahrungsmittel, da es sehr leicht verdaulich ist.

Uebrigens ist es bekannt, daß diese Pflanze das Opium liefert, von dem bereits anderswo die Rede gewesen ist.

Gartshore Diss. de papaveris usu in parturientibus ac puerperis. — J. L. A. Deslongchamps Observations sur la possibilité de retirer du pavot somnifère cultivé en France, soit de véritable opium en larmes, soit différens extraits propres à le remplacer etc. (Manuel des plantes indigènes p. 81; 1819). — J. R. Boudet Examen comparé des extraits de pavots cultivés aux environs de Paris et de Naples (Bulletin de pharm. II, 223, 1810). — F. Lainé de Malley De l'opium retiré du pavot indigène (Journ. de pharm. VIII, 253; 1822). — Accarrie Notice sur l'opium du commerce et sur celui extrait du Papaver somniferum cultivé en France (Ann. de chim. LXIV, 237). — Ricard-Duprat Note sur la différence d'action qui existe entre l'opium indigène et l'opium du Levant (Bull. de la soc. méd. d'émul. p. 282; 1823). — De la Folie Propriétés du pavot indigène comparées à celles du pavot exotique. Paris 1826, 4. — Geiger über das einheimische Opium (Magaz. f. Pharm. 164; 1826). — J. E. Gimon Essai sur l'opium retiré du pavot somnifère cultivé, et sur l'opium exotique. Paris 1831, 4.

Papula. S. Exanthema.

Paracentesis (παράκέντησις, Durchstichung), Paracentese, fr. Paracentèse, engl. Paracentesis), ist eine Operation, die in der Durchbohrung der Bauchwandung besteht, um den verschiedenen Flüssigkeiten, die sich in den Bauch ergießen, diese Höhle ausdehnen und mehr oder weniger schlimme Zufälle verursachen können, einen Ausgang zu verschaffen. Die generische Bezeichnung dieser Operation ist der Ausdruck Punktion. Man nimmt besonders bei Hydropsien, namentlich des Bauches, sowie wenn in demselben in Folge von Entzündung seröse eitrige Ergießungen Statt gefunden haben, zur Paracentese seine Zuflucht. Die nähern Bestimmungen für die Zeit und Art der Ausübung dieser Operation giebt die Chirurgie.

Paracynanche. S. Angina.

Paradieskörner. S. Grana paradisi.

Parala. S. Simaruba versicolor Saint-Hil.

Parala. Paralea guianensis Aubl., ein Baum Guiana's aus der Familie der Ebenazeen, mit dessen Abkochung die Ein-

geborenen die Hände waschen, wenn sie am Fieber leiden. Das Fleisch der Früchte ist von angenehmem Geschmack.

Paralampsis (παράλαμψις), ein weißer, perlmutterartig glänzender Fleck auf der Hornhaut.

Paralysis (παράλυσις, Auflösung, Erschlaffung), Resolutio nervorum, Lähmung, fr. Paralyse, engl. Palsy, ist beträchtliche Verminderung oder der gänzlicher Verlust der Bewegung und Empfindung. Die Krankheit gehört in die Familie der Neurosen. Man theilt die Lähmungen in allgemeine, wenn alle oder fast alle Theile davon befallen sind, und in halbseitige (Hemiplegia), wenn nur die eine Hälfte des Körpers leidet, und in partielle (Paralysis partialis), wenn nur ein einziges Organ gelähmt ist. Außerdem unterscheidet man die unvollkommene (Paralysis imperfecta, Paresis), wo bloß die Bewegung aufgehoben ist, und die vollkommene Lähmung (Paralysis perfecta), wo Bewegung und Empfindung zugleich aufgehoben sind. Paralysis agitans ist eine Varietät, wo die gelähmten Glieder heftig zittern und ganz gegen den Willen bewegt werden. Hierbei müssen wir noch der scheinbaren Lähmung (Acampsia) gedenken, welche darin besteht, daß das kranke Glied in Folge eines besondern örtlichen Hindernisses schwer beweglich ist. Bei der Acampsia muscularis z. B. findet man wirkliche Kontraktur, Starrheit und Verkürzung der Muskeln und Flecken. Die Acampsia tetanoides entsteht durch tonischen Krampf, der plötzlich ein ganzes Glied oder einzelne Muskeln ergreift, die Bewegung verbindet und ein schmerzhaftes Gefühl von Zusammenziehung in den Muskeln erregt.

Am wichtigsten ist die Eintheilung, nach welcher man die idiopathische und die symptomatische Lähmung unterscheidet. Die erstere Form kommt nur selten vor. Idiopathisch tritt das Uebel fast bloß dann auf, wenn es gewisse Theile, die wegen einer Störung ihrer Gefäße nicht gehörig durch den Zufluß des arteriellen Blutes belebt werden, befällt, desgleichen bei rheumatischen und arthritischen Affektionen. Die Lähmung der Blase ist in der Regel idiopathisch.

Am frequentesten zeigt sich die symptomatische Paralyse. Sie erscheint bei den acuten Krankheiten des Nervenapparats, z. B. bei Blutsongektionen, innern Rupturen, Entzündung der Nervenpulpse oder ihrer Hüllen, bei den durch äußere Gewalt veranlaßten Verletzungen dieser Theile; ebenso bei den chronischen Krankheiten, die ihren Sitz ebenfalls im Nervensysteme haben. So zeigt sie sich bei Apoplexie, Gehirnentzündung, Hydrocephalus, Hirnhautentzündung, bei Affektionen des Rückenmarks u. s. w. In vielen Fällen

tritt daher die Paralyse plötzlich ein, in andern entwickelt sie sich allmählig. Die Kranken haben oft lange Zeit das Gefühl von Schwäche, Ameisentriebchen, Eingeschlafenheit in einem oder mehreren Gliedern und manchmal auch die Empfindung, als wenn kalte Wassertropfen in den Gliedern herabkößen; zuweilen gehen Schmerzen und Zuckungen voraus. Hat die Paralyse ihre Ausbildung erlangt, so ist, je nachdem sie vollkommen oder unvollkommen ist, in dem gelähmten Theil sowohl Bewegung als Empfindung oder nur die Bewegung aufgehoben. Das gelähmte Glied zeigt meist eine geringere Wärme, der Puls ist gewöhnlich etwas kleiner, als auf der gesunden Seite; manchmal schwillt der gelähmte Theil wasserfüchtig an und kann selbst brandig werden, oder wird bei längerer Dauer der Lähmung mager und atrophisch. — Bei den akuten Affektionen ist die Lähmung in der Regel in ihrem Erscheinen konstant und in ihrem Verlaufe regelmäßig. Ist die Lähmung eine Wirkung der Entzündung der Hirnhäute, so kündigt sie sich durch Konvulsionen an, tritt stufenweise ein und wird oft nicht vollständig. Wo sie von einer entzündlichen Erweichung der Nervenzentrale herrührt, wird sie gewöhnlich von Kontraktur und manchmal von sehr lebhaften Schmerzen begleitet. Ist die Lähmung Folge von Affektion einer Seite des großen und nach Serres selbst des kleinen Gehirns, so ergreift sie immer eine mehr oder weniger ausgedehnte Partie der dem Sitz des Gehirnlidens entgegengesetzten Körperseite. Ist die *Protuberantia annularis* oder ein anderer Centralkpunkt bedeutend affizirt, so tritt Paralyse aller Gliedmaßen ein. Ebenso hat Verletzung des Rückenmarks totale Lähmung der unterhalb der Verletzung gelegenen Theile, obschon einige Fälle dieser Thatsache entgegenstehen, *Foville* und *A.* behaupten sogar, daß die Lähmung der obern Gliedmaße eine Störung des Sehhügels, die Lähmung der untern Gliedmaße eine Störung des gestreiften Körpers und daß folglich die Hemiplegie eine gleichzeitige Affektion dieser beiden Organe ankündigt. Uebrigens kennt man aber noch nicht die Stelle des Gehirns, die durch ihre Affektion die Blindheit, Taubheit, den Verlust des Geruchs oder Geschmacks hervorbringt. Hierbei dürfen wir nicht unerwähnt lassen, daß es nicht an Beispielen fehlt, wo das Gehirn sowie das Rückenmark sehr beträchtlich verletzt war, ohne daß Lähmung erfolgte, und daß hinwiederum oft Lähmung Statt fand, wo sich nach dem Tode auch nicht die geringste Veränderung weder im Gehirn noch im Rückenmark nachweisen ließ. Es ist daher, wie sich hieraus ergibt, dieser Gegenstand noch nicht hinlänglich erleuchtet, und in der That ein weites Gebiet ist uns hier eröffnet, was einer tüchtigen Bearbeitung bedarf. — Oft kommen, wie von uns schon gesagt ist, Lähmungen vor, die mit keiner organischen Veränderung, d. i. mit keiner

Abweichung in der Textur und Konsistenz der Substanz selbst verbunden sind. Hierher gehört z. B. die durch Onanie oder übermäßigen Geschlechtsgegnuß veranlaßte Lähmung, über deren Sitz und Natur noch ein großes Dunkel liegt. Unlängst beobachtete ich eine Lähmung der untern Gliedmaßen in Folge von Onanie, die man mit Recht Paralysis tetanoides nennen konnte. Die beiden Schenkel waren total gelähmt und fast empfindungslos, so daß Patient weder auftreten noch stehen konnte; periodisch entstanden so heftige Zusammenziehungen in den Muskeln, daß diese steinhart wurden und lebhafteste Schmerzen entstanden, welche den Kranken zum Schreien nöthigten. Ein solcher Anfall dauerte immer nur wenige Minuten, und jedesmal wurden die beiden Unterschenkel so fest über einander gezogen, daß man sie auseinanderzubringen nicht im Stande war. Ebenso wenig lassen sich materielle Veränderungen bei den Lähmungen nachweisen, welche nicht selten bei Trunkensolden, sowie bei Vergoldern und denen, die an Colica saturnina leiden, und endlich in Folge von Marfotismus und Wechselfiebern vorkommen. Immer lassen sich hier nur die äußern Erscheinungen, aber nicht die innere Ursache nachweisen. Ganz dasselbige gilt von den sympathischen Lähmungen in Folge von Ueberladung des Magens, von der Gegenwart der Darmwürmer, der Entzündung der Magendarmschleimhaut, sodann von Hysterie u. dgl. m.

Ätiologie. Die häufigsten Veranlassungen zu Lähmung sind Verletzungen des Gehirns und Rückenmarks sowohl durch äußere Gewaltthätigkeiten als durch besondere Krankheitsprozesse in denselben und ihren Umgebungen. Außerdem gehören hierher auch solche Einflüsse, welche das Nervensystem mehr oder weniger allgemein und heftig erschüttern, so heftiger Schrecken, Aerger, heftige Krampfanfälle, der Bliß, Gifte, als Blei, Arsenik, Blausäure. Am seltensten entsteht Lähmung durch solche Ursachen, die auf den Nerven des gelähmten Theils unmittelbar wirken. Endlich wird Lähmung hervorgebracht durch Durchschneidung oder Quetschung des Ners, Druck von naheliegenden Geschwülsten, von Ausschweifungen in den Nervenscheiden, durch gehemmten Ausfluß des Blutes nach einem Theile u. dgl. Diese Momente sind unstreitig die frequentesten Veranlassungen.

Bei der Sektion fand man gewöhnlich Störungen in den Centralthellen des Nervensystems oder Veränderungen in ihren Hüllen, Blutergießungen im Gehirn oder im Rückenmark, Caries an der Wirbelsäule, Verkrümmungen, Aufreibung der Wirbelknochen, Steatome, Eiter, Blut in der Wirbelhöhle, Spaltung, Verhärtung, Erweichung des Rückenmarks. Selten zeigen sich die Nerven verändert, welche zum gelähmten Theile gehen, oder Geschwülste, welche auf denselben drücken. Zuweilen fand man in dem gelähm-

ten Theile das Muskelgewebe in Fett umgewandelt und die Arterien verhärtet. Nicht selten ist durchaus gar keine Veränderung nachweisbar. Uebrigens ist es bekannt, daß Ansammlung von Wasser im Gehirn sowohl als im Rückenmark, ebenso Suberteln, Erweichung u. dgl. zu Lähmung Veranlassung geben. In diesem Falle treten in der Regel Konvulsionen hinzu, die oft eine kritische Bedeutung haben.

Verlauf und Ausgänge. Das Uebel ist in der Regel chronisch und zieht sich oft viele Jahre hinaus; selten verläuft es rasch, und dies findet immer nur bei akuten Krankheiten und Apoplexien Statt. Liegen materielle Ursachen zu Grunde, so ist der Ausgang in Genesung höchst selten, es sei denn, daß man jenen unmittelbar beikommen und sie entfernen kann. Außerdem endet die Paralyse zuweilen mit Brand, nicht selten mit wasserfüchtiger Anschwellung, mit Atrophie und dem Tode.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig, weil das Uebel gewöhnlich eine tiefe Wurzel hat. Uebrigens wird sie bestimmt von den Ursachen, dem Orte und der Dauer der Paralyse und dem Alter und der Konstitution des Kranken. Je länger die Dauer des Uebels, je magerer und älter der Kranke ist, um so schlimmer. Paralyse in Folge von Apoplexie sind immer von misslicher Bedeutung; Lähmungen innerer Organe führen gemeinlich schnell zum Tode. Am günstigsten sind die Formen, wo eine materielle Ursache wirklich nicht vorhanden ist und die Veranlassung dazu für immer gehoben oder abgehalten werden kann. Die Lähmungen, welche bei Wasseransammlungen im Gehirn entstehen und ihren Eintritt durch Konvulsionen ankündigen, können zuweilen glücklich beseitigt werden.

Therapeutik. Man suche ohne die wahre Ursache aufzufinden und zu entfernen, und nach Beseitigung derselben die Nerventhätigkeit zu erwecken und die Bewegung und Empfindung, wenn beide verloren gegangen sind, wieder herzustellen. Da aber das Heilverfahren, welches die Paralyse erfordert, nicht allein nach den Erscheinungen derselben, sondern auch nach ihren Ursachen verschiedenlich zu modifiziren ist, so versteht sich von selbst, daß, wollen wir uns nicht ins Unendliche verlieren, wir hier nur die allgemeinsten Bestimmungen für die Therapie geben können. Uebrigens ist ja ohnedies von namhaften Paralyse immer besonders die Rede. Es ist, wie bereits bemerkt, die Beseitigung der Ursachen unerlässlich notwendig und das Erste, wogegen wir zu kämpfen haben. Knochenfraß, Geschwülste, Wasseransammlungen und dgl. müssen beseitigt, und unterdrückte Hautausschläge, wenn sie die Ursache oder eine Quelle zur Unterhaltung des Uebels sind, geheilt werden. Als diätetische Mittel sind namentlich öftere trockne Frictionen, lauwarme Bäder,

öfteres Bewegen des gelähmten Theils durch eine fremde Hand, so daß derselbe in die gewohnten Stellungen und Lagen gebracht wird, vorzüglich zu empfehlen. Der letzte Umstand verdient alle Beachtung, da der kranke Theil auch nach Entfernung der Paralyse unbrauchbar bleiben kann, wenn ihm die Übung in den ihm angewiesenen Bewegungen gänzlich fehlt. Ueberdies sind auch Einwickelungen des gelähmten Theils mit Werg, Flanell, Wachstafel nicht zu verwerfen. Was die Arzneimittel betrifft, die man zu Erweckung und Fixirung der Nerventhätigkeit vorzugsweise benutzen kann, so müssen wir zu diesem Zwecke besonders Anacardium, Brucea antidys., Arsen., Bryonia, Carbo veget., Cocc., Colchicum, Cuprum, Dulcam., Hyosc., Kali, Lauroc., Natr. mur., Nux vom., Oleand., Opium, Phosphorus, Plumbum, Rhus, Rhodod., Secale, Silicea, Stann., Stramon., Sulfur, Zincum, auch Bellad., Conium u. dgl. empfehlen. Welches von diesen Mitteln das passendste sei, muß ein genauer Vergleich der paralytischen Erscheinungen zeigen. In hartnäckigen Fällen, mit denen man in der Regel zu thun hat, bleibt oft jedes und auch das besonnenste und bestgewährte Heilverfahren fruchtlos, und dann find wir allerdings gezwungen, wenn der Kranke auf fernere Behandlung nicht verzichtet, zu einigen andern Mitteln als den letzten Hülfen unsere Zuflucht zu nehmen. Unter diesen Mitteln kann man vorerst einen Versuch mit dem thierischen Magnetismus machen, und, wo dieser ebenfalls ohne Erfolg ist, zu dem mineralischen Magnetismus übergehen. Dieser letztere ist nach unserer eigenen Ueberzeugung ein höchst wichtiges und in der That weit mächtigeres Mittel in Paralyse, als Verze, die den Skeptizismus ergeben sind, zu glauben pflegen. Man lege einige stiftige Platten an die leidende Stelle und einige andere in die Nähe des Ausgangspunkts des Uebels, zugleich aber noch ein stark magnetisches Eisen unter jede Wade, so daß beide möglichst flach und unverrückt liegen, und mache täglich oder einen Tag um den andern den Strich, je nach Umständen von der Herzgrube aus oder vom Kopfe bis zu Füßen. Nachdem dieses Verfahren einige Zeit, etwa acht Tage fortgesetzt worden, wird sich schon Linderung zeigen, wenn anders Heilung überhaupt möglich ist. In dem oben angedeuteten Falle von Paralysis tetanoides beobachtete ich während des Striches, daß bei dem jedesmaligen Aufsetzen des Streichstäbens in der Herzgrube ein dem elektrischen Funten ähnlicher Eindruck, ein Nadelstich in derselben entstand. Sollte auch hierdurch nichts Ersprießliches erzielt werden, so kann man noch zu dem Galvanismus, der Elektroakupunktur und der Elektrizität seine Zuflucht nehmen.

Paranoia. S. Seelenkrankheiten.

Paraphimosis. S. Phimosis.

Paraphora (von *παράφορα*, ich trage neben etwas hin, werde fortgerissen), ein geringer Grad von Wahnsinn. S. Seelenkrankheiten.

Paraphrenitis. S. Phrenitis.

Paraphronesis und **Paraphrosyne** (von *παρά*, bei, neben, und *φρόσυνη*, Verstand, Klugheit), eine Form von Verstandesverwirrung. S. Seelenkrankheiten.

Paraplegia, Paraplexia, Lähmung der untern Gliedmaßen, mit Einschluss des Mastdarms und der Harnblase. S. Paralysis.

Parapleuritis. S. Pleuritis.

Pararthrema. S. Luxatio.

Paraspiadiacus. S. Zwittter.

Paratodo, Peratodo ist in der Sprache der Brasilianer soviel als Panazea. In der Materia medica versteht man darunter einige Rinden. So giebt man diesen Namen der Wurzel von *Gomphrena officinalis* Mart. Henry hatte eine Rinde chemisch untersucht, die aus Brasilien unter diesem Namen gekommen war und wahrscheinlich einer Pflanze aus der Familie der Apocynaceen angehörte. Diese Rinde ist ungefähr zwei Linien dick, in der Mitte schwammig, mit einer rissigen Oberhaut überzogen, grünlichgelb, geruchlos und von einem sehr bitteren Geschmack. Henry fand in ihr ein bitteres, dem von Bauquelin in *Strychnos pseudo-quina* aufgefundenen ähnliches Prinzip, ein Harz, einen Farbstoff, Sagmehl, einige Salze und Holzfasern. Die Rinde ist ein sehr wirksames Arzneimittel; sie macht Erbrechen und Durchfall und dient gegen Wechselfieber und Schlangenbisse.

Martius bezeichnet mit dem Namen **Paratodo** eine brasilianische Rinde, die er der *Canella alba* vergleicht und von *Canella axillaris* Nees et Mart. herleiten zu müssen glaubt. Sie ist gewürzhaft, sehr bitter, scharf und brennend, reizend, schweiß- und harnstreibend und wird bei adynamischen Fiebern sehr geschätzt. — Außerdem versteht man darunter eine Rinde, die wahrscheinlich von *Piper umbellatum* L., in Brasilien *Pariparoba* genannt.

Paratrophia (von *παρά*, neben, über, und *τροφή*, ich nähre), ist jede fehlerhafte Richtung des Ernährungsprozesses.

Paresis (von *παρήμι*, ich erschlafe, schwache), unvollkommene Lähmung, wo blos die Bewegung aufgehoben ist. S. Paralysis.

Pareira brava. S. *Cissampelos*
Pareira Lam.

Parietaria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Urthemen. Die einzige gebräuchliche Spezies ist die *Parietaria officinalis* L., gemeines Glastraut, Peterskraut, Wandkraut, fr. *Pariétaire*, *Perce-muraille*, *Casse-pierre*, engl. Wall pellitory. Die Pflanze ist ausdauernd und wächst auf Schutt, an Mauern, aufgeworfenen Gräben fast in ganz Teutschland. Sie enthält viel Salpeter und nach Planché vorzüglich viel Schwefel.

Das Wandkraut ist als Volksmittel sehr häufig im Gebrauche. Man schätzt dasselbe als milderndes, erweichendes, kühlendes und diuretisches Arzneimittel. Die Alten gebrauchten es oft gegen Fieber; Dioskorides erwähnt es als zertheilendes Mittel bei Eichtknoten. Außerdem rühmt man seinen Gebrauch gegen Krankheiten der Harnwege, gegen Gonorrhö, febrilische, entzündliche und hydriopische Affektionen, auch bei Strangurie, Nierenkolik, Harngries u. dgl.

Pariglinum, Parillina. S. *Sarsaparilla*.

Parill, ein Baum Malabars, dessen Blätter und Wurzel als beruhigendes und säfteverbesserndes Mittel gelten. Die Blätter dienen gekocht zu Ueberschlägen bei Hämorrhoidalknoten.

Parinarium senegalense D.C., ein Baum aus der Familie der Rosaceen, der essbare Früchte liefert.

Paris, eine Pflanzengattung aus der Familie der Asparagineen (*Smilacineen*). Die bekannteste Spezies ist *Paris quadrifolia* L., vierblättrige Einbeere, fr. *Parisette*, *Herbe à Paris*, *raisin de renard*, *étriangle loup*, findet sich in schattigen Wäldern überall. Die Pflanze ist verdächtig, giftig, und man darf sie daher nur in kleinen Gaben anwenden. C. Gesner besam nach der Gabe eines Quentchen mit Wein koplöse Schweiß und Trockenheit im Halse. In England nennt man sie *true-love*, wahre Liebe, weil man sie zur Bereitung der Liebestränken benutzte. Uebrigens gebrauchte man sie bei Geisteskrankheiten, Epilepsie u. dgl. In Rußland dienen die Blätter gegen Hundswuth. Bergius gab sie in Pulverform gegen krampfhaften Husten der Kinder. Auch gegen Konvulsionen und vorzüglich als Brechmittel sind sie empfohlen worden. Linné ist der Erste, welcher die Wurzel, die einen scharfen Geschmack und einen narkotischen Geruch besitzt, als Surrogat der *Ipsetatua* in Vorschlag gebracht hat. Willemet bediente sich ihrer mit Erfolg gegen Ruhr und rühmt sie als mildes Brechmittel. Am stärksten und giftigsten scheinen die Beeren zu sein; sie sollen Hennen tödtlich sein. Lobel und Pena empfehlen sie als Gegengift gegen Arsenik und äßenden Quecksilber.

sublimat. Die Samenförner etrezen nach Bulliard ebenfalls Erbrechen.

Zum homöopathischen Gebrauch nimmt man den frischen Saft der zur Blüthezeit, die zwischen April und Juni fällt, eingesammelten Pflanze und vermischt ihn mit gleichen Theilen Weingeist.

Die reinen Arzneiwirkungen sind im Archiv (VIII, 1 und XIII, 1) sowie in den Nachträgen von Hartlaub und Trinks beschrieben und in Folgendem neben einander aufgestellt.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Müdigkeit; Müdigkeit wie nach einer Fußreise; die Füße wie abgeschlagen und zitterig, im Gehen; bei jeder Bewegung, Gefühl, als wären die Gelenke zerbrochen, und beim Ausdehnen, als wären sie eingepreßt gewesen, beim Drehen und Wenden, wie verschwollen und verstaucht.

Lastende Schwere im ganzen Körper; lastende Schwere in allen Gliedern und innerliche Kälte, Abends. — Unbehaglich, so daß er sich legen muß.

Manche Flecken thun beim Befühlen weh; in den Gelenken flammartiges Zwängen, fast immer; beständige Stiche in allen Gliedern, besonders Abends.

Starles Jucken die und da in der Haut; Kriebeln an mehreren Stellen unter der Haut, ohne Jucken (n. einigen Min.). — Die ganze Haut ist beim Befühlen wie wund.

Frösteln an Brust und Unterleib und den Untergliedmaßen mit Gänsehaut und Gähnen, bei eiskalten Füßen (n. 1½ St.); ein kleines Frösteln an den Untergliedmaßen und Empfindung von Zusammenziehen der Haut, während der Oberleib, die Obergliedmaßen und die Unterfüße warm sind (n. 2½ St.); Abends und auch Vormittags, bedeutender Frost, als zitterte alles inwendig.

Abends beim Niederlegen, etwas Kälte (d. 2. St.); beständiges Gefühl von Kälte, so als wären die innern Theile von der Kälte ganz zusammengezogen und als zitterten sie hin und her (d. 2. St.); immer kalte Füße, besonders Nachts; bald da bald dort eiskalte kleine Stellen, wie Fingertippen, auf der Haut; die ganze rechte Hälfte des Körpers vom Kopfe bis zum Fuße ist kalt, während die andere Hälfte ihre gehörige Wärme hat (n. 4½ St.); Schauer überläuft ihn (n. 10 Min.).

Manchmal des Abends, Hitze vom Nacken aus, den Rücken entlang; erhöhte Wärme des ganzen Körpers (n. ½ St.); öfters warm und ängstig am ganzen Körper; Wärme und Schweiß am obern Theile des Körpers, mit vermehrtem vollem Pulse (n. 1½ St.); öfters, Wärme und Schweiß am ganzen Körper; Hitze und Schweiß am Kopfe, mit Uebelkeit, nach dem Frühstücke (d. 1. St.).

Schweiß, früh beim Erwachen um 3 Uhr; früh, beim Erwachen, allgemeiner

beißend juckender Schweiß, der zum Kratzen nöthigt (n. 22, 48 St.).

Der Puls ist um einige Schläge vermindert (n. 2 St.).

II. Besondere. Oefteres Gähnen mit Schläfrigkeit; immerwährendes Gähnen (nach 4 Stunden); Nachmittags Gähnen mit Schläfrigkeit (n. 12 St.).

Tageschläfrigkeit; nach Tische, Schläfrigkeit und Schlaf mit unruhigen Träumen; er ist Abends zeitig schläfrig.

Halbschlaf, die ganze Nacht (n. 4 St.); drei Nächte hindurch, unruhiger Schlaf; beständiges Hin- und Herwerfen im Bette, im halben Schläfe; abgebrochener kurzer Schlaf; Nachts, unruhiger, abgebrochener Halbschlaf, mit stätem Umherwerfen und vielen Träumen.

Nachts, traumvoller Schlaf; Nachmittagschlaf mit vielen wollüstigen Träumen und starker Pollution bei steifer Erektion; ängstliche Träume die ganze Nacht, mehrere Nächte; er glaubt, Nachts beim Erwachen, sich in einem ganz fremden und einsamen Orte zu befinden.

Sehr geneigt andere hässlich und verächtlich zu behandeln; Geneigtheit, bei geringfügigen Anlässen über andere ärgerlich und unzufrieden zu werden, und sich in wenigen verächtlichen Worten auszulassen (d. 1. St.). — Unlust zu geistigen Arbeiten.

Läppisch, er spricht viel über jeden Gegenstand, springt von einem zum andern über, spricht um zu sprechen, und würde es auch thun, wenn er allein wäre, hat Wohlgefallen am eigenen seichten und lächerlichen Gerede (d. 1. St.); lebhaft, beredt (d. 1. St.).

Dummlich im Kopfe, wie Schwindel, durch Gehen im Freien verschwindend (nach 2 St.); Schwindel, es ging alles mit ihr herum; plötzlicher, drehender Schwindel, besonders im Gehen; nach Lautlesen, Schwindel; Sprechen und Scharfsehen wird ihm schwer, und es ist als wollten heftige Kopfschmerzen ausbrechen, dies steigert sich beim Spazierengehen und es entsteht ein Drücken von innen nach außen im ganzen Kopfe, mit Rauschgefühl; Gefühl wie nach Trunkenheit; er ist wie im leichten Rausche.

Eingenommener Kopf; dummlich im Kopfe; öfters anhaltendes Drücken im Kopfe, besonders an beiden Schläfen; der Kopf ist schwer, die Nackenmuskeln wollen ihn nicht aufrecht erhalten, er sinkt vorwärts.

Beim (gewohnten) Tabakrauchen, Kopfweh (n. 5 St.); beim Treppsteigen, leise wogendes und klopfendes Kopfweh; durch Nachdenken verschlimmern sich die Kopfschmerzen; inwendiges Kopfweh, die Nacht beim Erwachen, wie Glucksen, er konnte nicht wieder einschlafen wegen innerer Unruhe.

Stechender Schmerz in der Mitte des Kopfes und in den Schläfen, später schwerer Druck auf die Stirn, besonders beim Wachen; Gefühl im Kopfe, als wenn die Hirnhäute

und das Gehirn angespannt würden, dabei ein spannendes Gefühl in der Augenbraugegend, als wäre da die Haut dick und könne keine Runzeln bilden (d. 1. T.); Gefühl im ganzen Kopfe, als würde er aufgeblasen, besonders als wenn Schläfe und Augen von innen nach außen gedrängt würden (n. 1 St.); Stechen und Stiche im Kopfe.

Abends wird alles schlimmer, der Stirnschmerz nimmt den ganzen Vorderkopf ein, es scheint als würde die Stirnhaut zusammengezogen und der Knochen wund geschabt, die Augenlider haben einen rothen Rand und sind erhist, es ist als wäre ein Faden durchs Auge und bis in die Mitte des Kopfes fest angezogen, sehr schmerzhaft (d. 2. T.).

Spitziges Stechen oben links im Scheitel; Jucken auf dem ganzen Kopfe, das nach Kraken ein wenig brennt; einzelne kleine Grindchen auf dem Kopfe; auf dem linken Scheitelbeine eine bloß bei Berührung wie sehr wund schmerzende Stelle (die in der Nacht entstand), wie nach einem harten Stöße, woran man äußerlich nichts Krankhaftes sehen kann (n. 24 St.); beim Anfühlen Schmerz des Haarkopfes und der Kopfhaut, als wenn die Haare schmerzten (n. 1½ St.); die Haare gehen aus, und schmerzen auf dem Wirbel.

Druck im Hinterkopfe; absehnender, ziehnender Schmerz in den Muskeln des Hinterhauptes rechter Seite (n. 3 St.); Spannen in den Bedeckungen der Stirn und des Hinterhauptes, es ist, als wäre die Haut fest an den Knochen angewachsen, und fast ohne Bewegung.

Stechen in der rechten Kopfsseite (nach 1 St.); drückender Schmerz in der rechten Schläfengegend, der durch Aufdrücken mit der Hand vergeht (n. 2 St.); leises Drücken in der linken Schläfe; keine Stiche in der linken Schläfe.

Zusammenziehend drückender Schmerz in der Stirn (d. 1. T.); in der linken Stirn, ein betäubender Kopfschmerz, pulsähnlich klopfend; Stechen und Ragen in der linken Stirnbeingegend, sodann Ragen im linken Unterkiefer, sehr schmerzhaft (d. 1. T.); ein immerwährendes schmerzhaftes Drücken tief im rechten Stirnbügel (n. 1 St.); Empfindung, als würde eine scharfe Spitze auf dem rechten Stirnbügel aufgesetzt (oberflächlich stichender Druck) (n. 1 St.); betäubende Stiche auf der linken Stirnseite äußerlich (n. 1 St.); an der Stirn Ausschlagblüthen, die beim Befühlen drückend schmerzen.

Einige Stiche mitten durch das Auge, und etwas nebelig vor demselben; in den Augen Gefühl wie gelindes Brennen und Beißen (vom Dunste des Saftes); Brennen und Stränen der Augen (d. 4. T.); kälten des Gefühl im rechten Auge (d. 1. T.).

Die Augen kommen ihm wie geschwollen vor und als wäre die Höhle für sie zu eng, dabei kann er

nichts fest ansehen, als wären die Gegenstände bewegt; die Augäpfel scheinen ihm zu groß zu sein (d. 1. T.); reißender Druck an der oberen Fläche des rechten Augapfels.

Augentriefen, früh nach dem Aufstehen; früh viel Eiterschleim in den Augen; Schwimmen vor den Augen; unklares Sehen, als hätte er geweint; Erweiterung der Pupillen (n. ¼ St.).

Die innern Augenwinkel schmerzen brennend; in den innern Augenwinkeln, am Tage, Augenbutter und brennender Schmerz, vorzüglich bei Berührung; Jucken und Gипern der obern Wimper des rechten Auges (n. ¼ St.); Kriebeln am Rande der obern Wimper des rechten Auges (n. 2½ St.).

Schmerzlicher Druck im obern Augenhöhlrande, wie im Knochen; schmerzhaftes Drücken über der linken Augenhöhle, was das obere Augenlid herabzudrücken schien; kleine trockne Blüthen mit juckendem Fressen über der linken Augenbraue, vom Kraken wird das Fressen ärger und es ist ihm dann, als stecke eine feine Spitze (Splitter) in der Haut.

Reißen im linken Ohre; Reißen im rechten Ohre, als wenn das Ohr aus dem Kopfe gerissen würde (n. 10 Min.); ein schnell entstehender Schmerz in beiden Ohren, als wäre in dem Gehörgang ein Keil eingetrieben, der die Wandungen desselben auseinander triebe, zuletzt bloß im rechten Ohre sehr arg, das Einbohren mit dem Finger hob es nur auf kurze Zeit (beim Gehen im Freien Abends) (n. 10 St.); Gefühl als ginge es brennend heiß aus beiden Ohren; Ohrenzwang mit Reißen.

Ein Klingen im linken Ohre (nach 4 St.); Klingen und Zwängen im linken Ohre; Klingen im linken Ohre; Empfindung, als läge ein dicker Nebel vor beiden Ohren, es ist ihm, als höre er nicht wohl (n. ¼ St.).

Nasensbluten (n. 3 St.); heftiges Nasensbluten (n. 6 St.); Nase oben wie voll; faullicher Geruch der Milch und des Brodes.

Gefichtsblässe (n. 12 St.); Hitzegefühl im Gesichte; Gesichtsschmerz heißen Stechens im Backenknochen; Spannen und Drücken in der linken Backe (n. 5 Min.); heißes Stechen im linken Backenknochen, der auch beim Befühlen etwas schmerzt; schmerzhaftes Spannen unter dem linken Auge; vorübergehender Klamm im linken musc. sternocleidomast.; juckende, rothe Flecken am Backen und an den Werten des Unterkiefers, wie Hirsekörner, die beim Reiben und Kraken schmerzen und ohne Feuchtigkeit sind. — Krabendes Drücken unter den Jochbeinen (n. ¼ St.).

(Abends, vor dem Schlafengehen) ungeheures juckendes Fressen und Brennen an der linken Seite des Unterkiefers und unter seinem linken Rande, früh, nach dem Aufstehen, zeigen sich an dieser Stelle aufgetragte, blutige Blüthen, wie Hirsekörner; ein juckendes

des Bläßchens an der rechten Seite des Kinnes, welches nach dem Kraken schmerzt. (n. 24 St.).

Eine Ausschlagsbläthe an der Oberlippe unter der Nase, mit Eiter in der Spitze und mit einem rothen Hofe umgeben (n. 4 St.); eine Bläthe mitten an der Oberlippe, außer dem Nothen, mit rothem Hofe und Eiter in der Spitze (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stiche in der Oberlippe, in Nacken, Händen und Füßen, wie unter der Haut; aufgesprungene dicke Oberlippe und Schwinden um den Mund herum; ein Bläßchen am Innern der Unterlippe (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Sieben und Klopfen in den Zähnen; Zahnweh, fast wie ein Kiebeln, mehr Nachmittags, und am ärgsten Nachts, durch Kaltes und Warmes verschlimmert (den 3. und 4. Tag); Schmerz als wären alle Zähne durchlöchert und die äußere Luft zieht kältend in sie ein, dabei fühlt sich das Zahnfleisch wie runzlich an und schmerzt wie verbrannt (d. 2. T.); zehrender Schmerz in einem hohlen Zahne; schmerzhaftes Sieben in einem hohlen Backzahne, durch Kaltes wird der Schmerz zudend, Vormittags am ärgsten, durch Sehen erleichtert, 5 Tage lang (n. 3 T.).

Gefühl als wäre das Zahnfleisch los (den 1. Tag); jeden Morgen Schmerz, als schneite ein Messer am Zahnfleisch hin; runzeliges Zahnfleisch, wie verbrannt.

Im Gaumen Schmerz wie aufgetrieben; Schmerz in der Haut der Gaumendecke, die sich den folgenden Tag in Strüchen auflöst; Trockenheit und kitzelndes Brennen am harten Gaumen; pralle, fast schmerzlose Geschwulst am harten Gaumen, neben dem hintersten Backzahne, vom Umfange eines Laubeneis.

Früh beim Erwachen ist der Mund ganz ausgedorrt; tief hinten am Gaumen, ein bisweilen schnell entstehendes Trockenheitsgefühl mit tragiger Empfindung, mit Zusammenlaufen einer Menge geschmacklosen Wassers im Munde, wie wenn man hungert.

Druck in der rechten Mandel; kugelartiger Druck im Halse, bei und außer dem Schlucken, öfters wiederkehrend (d. 1. T.); Druck im Halse nach außen, beim Nicken und besonders Abends, als wenn eine immer größer werdende Kugel den Hals zerprengen wolle; Kraken im Halse (d. 1. T.); scharfes stechendes Kraken im Halse; besonders Abends.

Ein scharfer Stich im Schlunde; Brennen und Kraken im Schlunde. — Raßfen, von im Rachen angehäuften Schleime.

Die Zunge ist trocken; die Zunge deutet ihr zu groß und zu breit; wie mit Hirseförnern weißbelgte Zunge und Raubigkeit derselben (n. $1\frac{1}{2}$ St.); braune Zungenwurzel, früh nach dem Aufstehen.

Früh befindet sich weißer schleimiger Schaum in den Mundwinkeln; er muß oft wässrigen Speichel ausspucken (n. 4 St.).

Häufiges Wasserzusammenlaufen im Munde, nach dem Frühstück; fader, schleimiger Ge-

schmack im Munde; bei Trockenheit und Raubheit der Zunge, bitterer Geschmack im Munde (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Schudsen (n. $\frac{1}{2}$ St.); nach dem Essen immerwährendes Schlucken.

Aufrülpsen; häufiges leeres Aufstoßen mit Drücken bis in die Brust betan, Vormittags; helles geschmackloses Wasser kommt, ohne Uebelkeit, aus dem Magen herauf, des Morgens; unangenehmes ekelhaftes Aufstoßen; Brennen wie Sood, und aufsteigende Uebelkeit, vom Bauche bis in die Brust, nach dem Frühstück.

Starker Appetit; Hunger, bald nach der nachhaften Mahlzeit; Tabakrauchen will er nicht.

Nach dem geringen Mittagessen überläuft ihn über den Rücken und die Stirn eine Wärme mit Schweiß, dann Schauer im Rücken mit Nachlaß des Schweißes, und trockne, brennende Hitze und Röthe im Gesichte (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Uebelkeit und saurer Geschmack; Weichlichkeit im Magen; die Verdauung hat keinen so guten Fortgang als sonst; früh ist es ihm als läge ein Stein im Magen (d. 2. T.); Drücken im Magen, durch Aufstoßen erleichtert (d. 1. T.); wie voll im Magen (den 1. Tag); die Magenegend ist aufgetrieben wie von Blähungen, und beim Befühlen empfindlich (d. 1. T.); heftiges Kneipen im Magen, was durch Aufstoßen vergeht, Nachmittags; Brennen vom Magen bis in den Bauch. — Stechen im rechten Hypochonder.

Klammartiges Reißen in den ganzen Bauchmuskeln bis zur Herzgrube herauf, beim eigebogenen Eisern stärker, als im Gehen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Abends nach dem Niederlegen, bekam er in der linken Brust- und Bauchseite (worauf er lag) einen sehr heftigen ziehend schneidenden Schmerz, der sich oberhalb des Zwerchfelles anfang, dieses zu durchbohren und mit hinab in den Unterleib zu ziehen schien, und sich dann mehr schneidend durch die kleinen Gedärme fortpflanzte bis zum Eingange ins kleine Becken, wo er verschwand, aber fast in denselben Augenblicke wieder oben in der Brusthöhle begann. Dabei war das Athmen bloß oberflächlich, durch die Rückenlage ließ der Schmerz allmählig nach (n. 12 St.).

Drückende Leibschmerzen; nach dem Mittagessen, heftiges Leibschnitten und verzgeblicher Stuhlgang; Schneiden und Rollen im Bauche mit zweimaligem Stuhlgange; Kneipen im ganzen Bauche, besonders um den Nabel, Nachmittags im Eisern, durch Gehen erleichtert; links über dem Nabel, auf einer kleinen Stelle, ein Drücken als wenn da etwas Hartes läge; ein rother, krummer Streif über dem Nabel, da wo vorne die Rippen aufhöhen, mit schmerzhaft drückender Empfindung vorzüglich in seiner Mitte.

Empfindlicher Druck auf einer kleinen Stelle in der linken Seite des Unterleibes; nach dem Essen wird der Unterleib dick und unbehaglich; Unruhe im Unterleibe, unschmerz-

hastet Knurren und Poltern im Unterbauche. — Im Geben, Schneiden im linken Schoosge (n. 1 St.).

Hörbares Knurren vom Magen bis an den Hals; Kollern unter dem Magen im Bauche, wie von Leerheit (n. 1½ St.); Herumgehen im Bauche und Blähungsabgang.

Leerer Stuhltrieb; bald nach einander zweimaliger gewöhnlicher Stuhl; etwas harter, schwieriger Stuhlgang (n. 3¼ St.); mehrmaliger Stuhlgang (n. 15 St.); er muß öfters als sonst zu Stuhle gehen, die Ausleerungen sind aber stets ungenügend und mehr breiartig (d. 1. u. 2. Z.); sehr stinkende Stuhlgänge, wie faules Fleisch.

Etwas dünner, schleimartiger Stuhlgang (n. ¼ St.); Durchfallstuhl (d. 2. Z.); zweimaliger Durchfall (d. 3. Z.).

Weniger Urin als sonst (d. 1. Z.); der Urin scheint vermehrt zu sein (d. 1. Z.); Drängen auf den Harn, aller 10, 15 Minuten und Brennen beim Lassen des Urins; früh, nach jedem Urinlassen, Harnzwang (n. ¾ St.); mehre Tage lang sehr dunkelgelber Harn, der selbst bei längerem Stehen keinen Bodensatz fallen läßt.

Sehr blaßgelber Urin (n. 3 St.); feurriger Urin, der nach dem Stehen in seiner Mitte ein flockiges Wesen, später aber röthlichen Saß und oben eine dünne schillernde Haut zeigt; der Urin wird nach dem Stehen ganz trübe, mit einer fettigen Haut obenauf; der Urin ist etwas scharf; der Urin geht verzögert ab, es drängt ihn, er muß aber doch einige Minuten warten, ehe derselbe kommt.

Beim Harnen, Brennen hinter der Eichel in der Harnröhre; im Sitzen, heftiges Brennen in der Spitze der Harnröhre (n. 2½ St.); feine Stiche vorn in der Harnröhre (n. 1½ St.); Ziehen im vordern Theile der Harnröhre (n. 18 St.).

Erhöhung des Geschlechtstriebes, sehr harte Erektion; nächtlicher Samenerguß. — Monatliches 3 Tage zu früh.

Oftes Niesen; starkes Niesen; veränderter Geruch, Milch und Brod riechen ihm wie faules Fleisch; früh nach dem Aufstehen, ganz verstopfte Nase, er schnaubt mit vieler Mühe Schleim mit Blut vermischt aus.

Ausschnauben rothen und grünlichen Nasenschleims; Stöckschnupfen; fließender Schnupfen, abwechselnd mit Stöckschnupfen.

Etwas Heiserkeit; Luftröhre (und der Mund) ist früh beim Erwachen ganz ausgedörret, mit einiger Heiserkeit der Stimme; Rauheit in der Luftröhre und davon tiefe Bassstimme; eine so starke Heiserkeit, daß er kein lautes Wort herausbringen kann, periodisch wiederkehrend, in viertel- und halben Stunden, ohne schmerzhaftes Empfindung im Halse (n. 1½ St.).

Leichtes Brennen im Kehlkopfe; er muß stäts Schleim aus dem Kehlkopfe und der

Luftröhre losräuspern; im Luftröhrenkopfe ist ein Reiz zum Kosen, wie vom Schwefeldampfe und beim Kosen geht immer nur ganz wenig Schleim weg, und schon nach einigen Minuten ist der Reiz wieder da, und er muß von Neuem kosen; früh nach dem Aufstehen, stätes Kosen, worauf kein Auswurf erfolgt, nach etwa einer halben Stunde erfolgt grüner, zäher Schleim; sehr öfteres Kosen, er will zähen Schleim, der sich hinten im Kehlkopfe festgesetzt zu haben scheint, loshusteln.

Er hustet und koft zähen grünlichen Schleim aus dem Kehlkopfe; wenn er auf der linken Seite im Bette liegt, fängt der Husten sogleich an; anhaltendes Kosen und Husten, ohne Schleimabgang, sobald er sich zu Bette legt; er koft so heftig, daß ihm Funten vor den Augen erscheinen; beständiges Schleimräuspern, es war als läge eine Menge Schleims oben im Kehlkopfe, den er losräuspern müßte, worauf ein weißer, zäher geschmackloser Schleim zum Vorschein kam; mehre Tage lang löset sich beständig ein Klümpchen Schleim von dem obern Theile der Luftröhre schmerzlos ab, selbst ohne bedeutendes Räuspern; es liegt ihm Schleim auf der Brust, ohne Reiz ihn auszuwerfen (n. 4¼ St.).

Etwas beengter Odem; öfteres Tiefathmen.

Dumpfer Druck in der rechten Brustseite; Stechen in der rechten Brustseite, was sich von da ins rechte Schlüsselbein, dann in einen rechten Backzahn, und endlich in die rechte Wade zieht; stumpfe Stiche in der linken Brustseite; beim Einathmen ein stark drückendes Stechen auf der linken Brustwarze (nach 5½ St.); unterhalb der linken Brustwarze, eine kleine Stelle mit pulsirender schmerzlicher Empfindung, bei Berührung stechend schmerzhaft.

Sehr heftige, bald schneidende, bald stehende Empfindung in der rechten Seite der Brusthöhle neben dem Schwiertnorpel, als wenn der Schmerz vom Rücken und dem Brustbeine gleich weit entfernt, in der Mitte der Brusthöhle selbst wäre, doch mehr nach der rechten Seite zu; feines, schmerzhaftes Stechen zwischen den vier letzten rechten Rippen, dicht am Rückgrate, beim Einathmen stärker (n. 3 St.); freßend nagender Schmerz auf dem Brustbeine (n. ½ St.). — Oft Stiche durch die Lunge.

Mehrmaliges Kneipen in Herz und Lunge, beim Rücken ist es als läge ihm ein Stein auf dem Rücken; Herzklopfen, in Ruhe und Bewegung (Abends).

Stechen in den Rücken hinein, im Sitzen; Stiche durch und durch zu beiden Seiten des Rückens und Nackens. — Reißen im Steißbeine, im Sitzen; heftiges Zucken im Steißbeine.

Empfindung, als läge eine große Last auf dem Nacken; Reißen in den Hals- und Nackenmuskeln; Spannen in den Hals- und

Nackenmuskeln, so daß der Kopf fast unwillkürlich vorgezogen wird; beim Beugen des Kopfs auf die linke Seite, lähmiger Schmerz in der linken Seite des Nackens; beim Umdrehen, wie steif und geschwollen am Halse.

Stechen zwischen den Schultern, wie im Knochen; läng anhaltendes Stechen unterhalb des linken Schulterblattes; Reißen in der linken Schulter; Brenngefühl auf der linken Schulter, wie im Knochen; Reißen in den Achseln, bis in die Finger.

Ziehen im Oberarme; Schwere im rechten Arme; Gefühl von Schwere in den Armen, auch in der Ruhe (n. $\frac{1}{4}$ St.); ein Schmerz im Vorderarme, als wenn er ihn sehr lange zum Schreiben angestrengt hätte, am schlimmsten, wenn der Arm hängt; beständiges Reißen im rechten Vorderarme, in allen Lagen (4 $\frac{1}{2}$ St.).

Klammartiger Schmerz hinter dem linken Handgelenke (n. 1 St.); Zittern der Hände (d. 2. L.); Kriebeln an der innern Fläche der linken, fast wie von Eingeschlafenheit (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stechen im linken Handteller; Reißen im rechten Handteller; Ziehen in den Mittelhandknochen; ein juckendes Blüthchen am Mittelhandknochen des Zeige- und Mittelfingers der rechten Hand, nach dem Kraken Schmerz die Stelle (n. $\frac{3}{4}$ St.).

Ziehschmerz im Daumen und Zeigefinger; Reißen im Daumen; arges Reißen im ganzen linken Zeigefinger, ohne Hinderung seiner Bewegung (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Stumpfstichen auf dem Rücken des Zeigefingers; glucksendes Stechen im Zeigefinger, im Knochen.

Ziehen tief im Mittelfinger; heftiges Reißen im hintersten Gelenke des rechten Mittelfingers; Schmerz in der Spitze des Mittelfingers, wie unterförmig oder mit Blut unterlaufen; lähmiges Gefühl in den Fingergelenken, später im Arme und auch in andern Gelenken; die Finger sind bald heiß, bald kalt, todenfarben und abgestorben; die Finger oft wie eingeschlafen; Eingeschlafenheitsgefühl in den Fingern.

Pulsartiges, spikiges Stechen im Steißbeine; im rechten Hüftgelenke schmerzhaftes Empfindung bloß beim Gehen, wenn er beim Gehen den linken Fuß aufsetzt und der rechte gleich vor dem Fortsetzen, noch in seiner weitesten Ausstreckung nach hinten befindlich ist, so zieht es im rechten Hüftgelenke, als würde dieser Fuß gewaltsam nach hinten gerissen; Reißen in den Hüftgelenken; ein starker plötzlicher Riß in der rechten Hüfte, im Sitzen; feines Nadelstechen in der rechten Hüfte, abwärts zurückkehrend (n. 1 St.). — Ein Stich im linken Gesäße.

Ziehen an der innern Seite des linken Oberschenkels; Reißen in der äußern Seite des rechten Oberschenkels, bis in die Ferse, im Sitzen; Nagen in der hintern Seite des Oberschenkels. — Lähmiges Ziehen im ganzen rechten Beine, in Ruhe und Bewegung; Ziehen in den Beinen (d. 1. L.).

Reißen im linken Knie; schmerzhaftes Spannen auf dem rechten Knie, bloß wenn es gebogen wird und ein Theil der Körperlast darauf ruht, aber nicht im Geradestehen, Sitzen oder Liegen; klammartiger Schmerz um die rechte Kniekehle, der sich durch keine Bewegung verlor (n. $\frac{3}{4}$ St.); beim Stehen, ein herausziehender Schmerz an den Flecken der rechten Kniekehle (n. 2 St.). — Im Bette, Ziehen im untern Ende des Schienbeins; Reißen in den Waden.

Leises Ziehen am äußern Fußknöchel; Reißen im rechten äußern Fußknöchel; lähmiger Schmerz im linken Fußgelenke, als wären die Bänder erschlafft; tauber Schmerz im innern Fußknöchel.

Kneipen auf dem Rücken des Unterfußes (n. 10 St.); stumpfe Stiche auf dem Rücken des rechten Unterfußes (n. $\frac{1}{2}$ St.); (im Sitzen) heftige, schmerzende Stiche auf dem innern Knöchel des linken Unterfußes (nach $\frac{1}{2}$ Stunde).

Dumpfes Ziehen im Ferselnocken; Reißen in der rechten Ferse, und von da am äußern Fußrande hin bis zur kleinen Zehe; lange dauerndes Umherschleichen in der Ferse.

Reißen in der Fußsole; heftig schmerzende Stiche auf der Fußsole, quer über die Ballen der Beine (n. 2 St.); auf der linken Fußsole ein lähmiger Schmerz, beim Auftreten, mehre Tage anhaltend.

Ziehendes Brennen unter den Beinen, besonders Abends; Jucken in der rechten großen Zehe, Abends im Sitzen; so heftiges Reißen in der rechten großen Zehe, daß sie schreien möchte, im Sitzen; empfindliches Stechen vorn in der rechten großen Zehe.

Anwendung. Die vierblättrige Einbeere ist sowohl nach dem frühern nur zufällig gemachten Beobachtungen als auch und besonders nach den neuern Untersuchungen zum Behufe der homöopathischen *Materia medica*, ein höchst wichtiger Pflanzenstoff für die Medicin. Freilich wird wir durch ihre Anwendung in Krankheiten noch nicht soweit gekommen, um einige allgemeine Bestimmungen über ihre Nützlichkeit am Krankenbette geben zu können, weil dieses Mittel sowenig, wie viele andere, ähnliche, die Aufmerksamkeit der Aerzte in hinreichendem Grade auf sich gezogen hat. Betrachten wir jedoch die positiven Kräfte dieser Pflanze etwas näher, so läßt sich wohl annehmen, daß sie in vielen bedeutenden und schweren Krankheiten Nutzen bringen könne. Hierher dürften namentlich gerechnet werden verschiedene rheumatische und gastrische Beschwerden, Hydropisien, vielleicht auch die Kriebelkrankheit, schleimige und andere gastrische Fieber, mancherlei Kopfleiden, Eriefälligkeit, Baryacua, rheumatische und neuralgische Gesichtsschmerzen, Auschlagskrankheiten, Magenkrampf, Durchfälle, Katarrhe und angehende Schleimhautentzündung u. dgl. m. Diese Bemerkun-

gen können jedoch erst durch die Erfahrung festen Grund erhalten.

Ueber Gabe und Wirkungsdauer läßt sich ebenfalls noch nichts bestimmen.

Als Antidotum dient Coffea.

Parkinsonia aculeata L., ein Strauch aus der Familie der Leguminosen, dessen Blüten von den Mulatten in Sigalina als Febrifugum gebraucht werden.

Parmelia saxatilis Achar.
S. Lichen saxatilis L.

Parnassia palustris L., Sumpfparnassie, f. Parnassie, Hepatique blanche, engl. White Liverwort, ist eine Pflanze von unbestimmter Familie; den Helleborazeen verwandt, findet sich auf feuchtem, moorigem Boden allenthalben. Am Baikal, in Irkutsk u. dgl. gebraucht man die Pflanze in Abkochung gegen Retentio urinae, und nach Swelin auch gegen Strangurie und den Stein. Der Aufguß der Pflanze ist röthlich und bitter, und wird durch schwefelsaures Eisen hellroth. Nach Dioskorides sind die Samen diuretisch.

Parobo, eine brasilianische Rinde, die auswendig graulich, inwendig gelb aussieht. Man hält sie für die Rinde einer Euphorbiaee oder für die von Simaruba paraiiba St. Hil. Henry fand darin Cautchouc, Wachs, Harz, ein bitteres Prinzip, Gummi, einen Färbestoff und oxalsauren Kalk. Man weiß nicht, welchen Gebrauch man davon macht.

Paronychia. S. Panaritium.

Paronychitis, Onychitis (von *ὄνυξ*, der Nagel), Nagelentzündung, ist eine Krankheit, die den Nagel selbst, nicht das Nagelbett befallt, aber selten vorkommt und bisher sogar gelehnt ward. Neuerdings machte Ulbers in Bonn (Horn's Arch. 1835, Juli, Aug.) ein Beispiel davon bekannt. Es bedarf keiner Erwähnung, daß man bisher das Horngewebe überhaupt der Entzündung unfähig hielt. Indessen werden doch, wie die Beobachtung bereits mehrmals gezeigt hat, auch blut- und gefäßarme Gebilde entzündet, wie überhaupt jeder Theil, so lange er lebt, der Entzündung unterworfen ist. — Die Lamellen, welche den Nagel bilden, liegen dachziegelförmig über einander und sie lassen sich, nachdem der Nagel in Mineralsäure gelegen, einzeln auseinanderziehen. Die untern Lamellen findet man am meisten nach hinten, die obern am meisten nach vorn liegend. Diese sind fester, dicker und glatt, jene zarter, dünner, weicher, rauh, empfindlicher, verdicken sich in Krankheiten, schwellen an, werden äußerst empfindlich und leicht misfärbig. Während sich die obern allmählig fortziehen und durch die untern ersetzt werden, wächst

der Nagel, und so erlangen die untern die Festigkeit der untern und obern. Die Lamelle selbst zeigt unter dem Mikroskope eine Struktur aus Längenfaser; auch bei manchen Degenerationen wird dies sichtbar. Der Nagel wächst von der ganzen Fläche des Coriums aus, welche derselbe einnimmt, und selbst an seiner Furche nicht einmal stärker, als an andern Stellen seiner Fläche. Jede Stelle der Nagelfläche bildet ihren Theil des Nagels für sich und so kann auch jeder Theil für sich erkranken, so entstehen Flecken, Verdickungen, Entzündung und Brand.

Die Nagelentzündung bildet sich in den untern Lamellen, die dann bei der Zerstörung vorzüglich schmerzen, sehr blutreich sind und leicht misfärbig werden. Das Nagelgelb ist nicht immer verändert; in manchen chronischen Entzündungen zeigt sich das Polster des Nagels nur unmerklich angeschwollen, aber in den meisten ist es geschwollen, schmerzhaft und röthlich. Die Hauptsymptome sind Schmerz, Misfarbe und Geschwulst. Der Schmerz ist so heftig, daß ihn auch die sanfteste Berührung steigert, verschlimmert sich besonders gegen Abend und erstreckt sich über den ganzen Nagel. Die Berührung an der obern Fläche ist weniger empfindlich, als die der untern; der Schmerz ist, als wenn mehrere Nadeln zugleich eingestochen würden. Die Misfarbe ist eine dunkle Kupferrothe, die sich gleichzeitig mit der Entzündung verbreitet und steigert. Die Geschwulst ist eine von den untern Lamellen ausgehende beträchtliche Verdickung des Nagels, die je nach dem Umfange der Entzündung modulirt ist, allmählig entsteht und wächst und manchmal noch nach der Entzündung fortbesteht. Die Entzündung ist chronisch, verläuft in 2—3 Monaten und erregt bei wechselnder Witterung oder bei Verschlimmerung des Urüblems mehr Schmerz und Röthe. Sie zertheilt sich langsam, wobei der durch die Entzündung verdorbene Nagel von dem gesunden vorgeschoben und verdrängt wird, oder sie löst sich durch Suppuration, an welcher die untern Lamellen großen Theil nehmen, bis der Nagel sich lostrennt und abgestoßen wird.

Als Ursachen sollen vorzüglich Krätze, Lepra, Syphilis und Sict anzu sehen sein.

Die Behandlung muß der zu Grunde liegenden Ursache angemessen werden. Unsere Erfahrungslosigkeit in Bezug auf dies fragliche Uebel gestattet uns nicht, ein bestimmtes Heilverfahren hier anzugeben. Wir müssen uns daher bloß auf die Angabe derjenigen Mittel beschränken, welche ihrem pharmatodynamischen Charakter nach passend scheinen, und unter diesen dürften Pulsatilla, Conium, Kali, Lycopodium, Magnesia, Acidum nitri, Mercurius, Manganum, Natrum muriat. vorzügliche Beachtung verdienen.

Parotitis (von Parotis, nach *ὄνυξ*, neben dem Ohre), Inflammatio pa-

rotidis, Angina maxillaris s. parotidea, Cynanoche parotidea, Ohrspeicheldrüsenentzündung, Bauerwechel, Mumps, Biegenpeter, fr. Oreillons, Ourles, engl. Mumps, ist ein im Frühjahr und Herbst oft epidemisch herrschendes Uebel. Der Charakter desselben ist nach den Ursachen und den verschiedenen Verhältnissen des Kranken verschieden, und man unterscheidet mit Recht die rheumatische, entzündliche, mercurielle, erysipelatöse und arthritische als besondere Formen.

Die eigentliche Angina parotidea ist die erysipelatöse Form. In ihrem Verlaufe stimmt sie mit Erysipelas überein. Die Kranken fühlen sich matt, abgeschlagen, haben drückenden Schmerz in der Stirngegend, pappigen, bitteren Geschmack bei belegter Zunge, Brechneigung, oft wirkliches Erbrechen, dabei leichte Fiebersymptome, Frösteln, darauf Hitze, oft wieder von leichten Frostschauern unterbrochen, gereizten, schnellen Puls, erhöhte Temperatur der Haut. Nach 12 — 48 Stunden, manchmal plötzlich, bricht die Krankheit aus. Es schwillt die Parotis der einen Seite plötzlich an und die Geschwulst verbreitet sich von da auf die Sublingual- und Maxillardrüse. In vielen Fällen werden beide Parotiden zugleich ergriffen. — Die Geschwulst beschränkt sich aber nicht auf die Drüsen, sondern dehnt sich auch auf das Zellengewebe des Halses und des Unterleibes aus, wobei die überliegende Haut gespannt, glänzend wird und leichte erysipelatöse Röthung zeigt. Der Schmerz in den angeschwollenen Drüsen ist mehr stechend, bei Bewegung zunehmend, der Hals daher steif; dabei Schlingbeschwerden, belegte Zunge, pappiger, bitterer Geschmack, Brechneigung, drückender Schmerz in der Stirn, gereizter, frequenter Puls, trockne, heiße Haut, vehementer Durst, Stuhlverstopfung, Rothlaufharn. — Zeigt das Uebel den rheumatischen Charakter, so zeigt sich ebenfalls Geschwulst der Ohrspeicheldrüse, die darüber liegende Haut ist gespannt, oft leicht geröthet, dabei dumpf drückender Schmerz, der bei Berührung der Drüse oder bei Bewegung des Halses stechend wird, mit febrilen Erscheinungen, gereiztem, häufigem Pulse, belegter Zunge, geröthetem Harn, abendlichen Exacerbationen und Nachlaß der Symptome gegen Morgen. — Bei der arthritischen Form sind die Schmerzen reizend, stechend und übrigens von den bereits angeführten Symptomen begleitet. — Tritt das Uebel rein inflammatorisch auf, so sind die Erscheinungen der Synocha oder des Erythismus besonders hervorstechend. — Ist das Uebel Folge von Quecksilbermißbrauch (Parotitis mercurialis), so sind meist die Maxillar- und Sublingualdrüsen, seltner die Parotis angeschwollen. Die Geschwulst ist nie sehr prall und fest, bei Berührung wenig schmerzhaft, der Speichelfluß dagegen sehr

bedeutend, wahre Salivation. Der Speichel ist von metallischem, ägendem Geschmack und führt leicht Korrosion der äußern Theile herbei; dazu kommen noch Mercurialgeschwüre, Geschwulst der Zunge und des Zahnfleisches, die Zähne werden locker und verlängert; manchmal entstehen auch bedenkliche Blutungen.

Ätiologie. Die Krankheit kommt fast ausschließlich innerhalb einer begrenzten Lebensperiode vor, die mit der Pubertät anhebt und mit dem 30ten Jahre schließt. Vor und nach der Pubertät ist sie selten; Männer scheinen häufiger davon befallen zu werden. Man hat das Uebel bisher fast bloß epidemisch gesehen, und endemisch an den Westküsten Spaniens, Frankreichs und Portugalls und an den gegenüber liegenden Ufern Englands. Bei uns ist die Krankheit selten und kommt fast nur im Gefolge von Scharlach-epidemien vor, selten erscheint sie mit denselben zugleich. In einem Falle von Tabes dorsalis sah ich sie symptomatisch auftreten. — Die rheumatische Form ist Folge von Erkältung, Durchnässung des Halses; die entzündliche entsteht durch Schlag, Druck auf die Drüse und zeigt große Tendenz zur Suppuration. Zur Suppuration ist es gekommen, wenn der bisher mehr stechende, drückende Schmerz klopfend zu werden anfängt, eine Stelle der Haut sich missfarbig zeigt und sich weich und matschig anfühlt, Fluktuation in der Tiefe bemerkbar ist und die Febris suppuratoria hinzutritt. — Die Parotitis mercurialis befällt nicht selten Leute, die mit Quecksilber viel beschäftigt sind, entsteht aber außerdem auch häufig durch übermäßigen Gebrauch des Quecksilbers.

Die Diagnose ist immer leicht. Mit der bösartigen Parotitis des Typhus kann die Krankheit nicht leicht verwechselt werden, da dort Typhus vorausgeht und die Entwicklung der Geschwulst langwierig ist, immer von typhösen Erscheinungen begleitet. Der Unterschied zwischen der erysipelatösen, rheumatischen und entzündlichen Form ergibt sich theils aus ihrem besondern Charakter, theils auch aus den Ursachen.

Verlauf und Ausgänge. Die Parotitis erysipelacea verläuft in 4 — 7 Tagen, hat aber in ihrem Verlaufe vieles Eigenthümliche. Zuweilen geschieht nämlich, daß die Geschwulst plötzlich einsinkt, z. B. nach einer leichten Verkältung, und daß sie dann bei Männern an dem einen oder andern Hoden erscheint. Vom Nebenhoden ausgehend vergrößert sich die Geschwulst bald bis zu der Größe einer Faust, oft bis zu der eines Kindeskopfes, dabei fühlt sie sich fest und prall an. Die überliegende Haut ist gespannt, glänzend, der Schmerz stechend, brennend; dabei Ziehen nach dem Verlaufe des Samenstrangs. Bei Frauen dagegen wirtzt sich die Geschwulst auf die Brustdrüsen oder Ovarien. Im letztern Falle zeigt sich eine Aufreibung über dem

Querrisse des Schambeins, stechender Schmerz an dieser Stelle, Ziehen nach den runden Mutterbändern. Manchmal geht die Geschwulst rasch wieder auf die Parotis zurück, was sich nicht selten 2—3 mal wiederholt. Oft aber macht die Krankheit auch andere Metastasen; die Geschwulst sinkt ein und die Kranken bekommen Meningitis erysipelacea. In diesem Falle wird das Gesicht geröthet, hervorgetrieben, die Kranken klagen über heftig reißenden Schmerz in der Tiefe des Kopfes, über Säufen vor den Ohren u. s. w. Der Kopf fühlt sich heiß an, bald kommen Delirien und komaatöser Zustand. Oft geschieht dieser Uebergang nicht unmittelbar vom Halse her, sondern die Krankheit geht erst auf die Genitalien und von da auf die Gehirnhäute.

Was die Ausgänge dieser Form anlangt, so sind sie je nach dem Verlaufe und andern Verhältnissen verschieden. Sie endet 1) in Zertheilung, unter Krisen durch Schweiß und vermehrten Abgang des Harns mit erdigem Sedimente; 2) in theilweise Genesung, indem entweder Suppuration oder Induration eintritt; 3) in den Tod. Dieser kann auf der Höhe der Krankheit nur in Folge der Kongestion gegen den Kopf, außerdem aber durch Um sprung auf die Gehirnhäute eintreten. Metastase auf die Genitalien ist wohl nie tödtlich. — Die übrigen Formen enden meist in Genesung.

Die Prognose ist bei der erysipelatösen Form nicht ungünstig. Sie hängt jedoch von folgenden Momenten ab: 1) von der Neigung zur Metastase. Je größer diese ist, um so ungünstiger; 2) von der Art der Um sprünge; 3) von dem Umfange der Geschwulst und den durch dieselbe bedingten Kongestionen gegen den Kopf; 4) von der Festigkeit und dem Charakter des Fiebers, und endlich 5) von der Kombination mit andern Krankheiten. Symptomatische Parotitis erysipel. ist bei schweren Krankheiten immer höchst bedenklich und meist tödtlich. — Bei der rheumatischen Form ist alle Gefahr fern, wenn die Geschwulst nicht sehr groß ist und nicht durch Druck Kongestionen gegen den Kopf setzt. — Bei der Parotitis mercurialis ist es bedenklich, wenn starke Anschwellung der Zunge zugegen ist und starke Blutungen eintreten.

Therapeutik. Bei der erysipelatösen Form ist die erste Aufgabe, die Affektion festzuhalten und sie ihren normalen Entwicklungsgang auf der Parotis durchmachen zu lassen. Zu diesem Zwecke dienen vorzüglich trockne Ueberschläge von Kleie u. dgl. oder auch Umwickelungen mit Werg, Flanell u. s. w. Außerdem gebe man ein zweckdienliches, genau entsprechendes Arzneimittel. Anfangs und besonders bei gleichzeitigen gastrischen Beschwerden, bittrem Mundgeschmack, gelbbelegter Zunge u. dgl. ist Chamomilla sehr wichtig. Ist der Schmerz stechend und bei der leiseften Berührung zunehmend, die Geschwulst sehr umfanglich, dabei starke Gesichtsröthe, mit

heftigen Kongestionen gegen den Kopf und intensiven febrilen Erscheinungen; so gehe man zu dem Gebrauche einiger Gaben von Belladonna. In einem Falle nach Masern nützte dieses Mittel (Shorers prakt. Mitth. II, 41) zwar weniger und erst die Nux führte die Heilung durch. Bei Parotitis nach Scharlach zeigte sich in einem Falle Rhus, in dem andern Mercurius solub. (Hom. Zeit. V, 322) heilsam. Rhus dürfte übrigens hier noch weit öfterer einen Platz finden, und zwar nicht allein bei Erhöhung der Beschwerden in Ruhe und Unerträglichkeit der freien Luft, sondern auch wenn die Schmerzen heftig stechend oder brennend und weit verbreitet und außer starken Kongestionen gegen den Kopf auch die Erscheinungen eintretender oder drohender Meningitis zugegen sind. Ueberdem entspricht dieses Heilmittel sehr wohl auch den Fällen, wo Metastase auf die Genitalien erfolgt ist. In einigen und besonders bei hartnäckigen Fällen kann auch die Anwendung der Injections, des Mercurius solub., Hepar sulfuris und vieler andern Arzneimittel nothwendig und von großem Erfolge sein. Auch Kali carb. verdient Berücksichtigung und ist in der That höchst schätzenswerth, zumal wo eine psorische Grundlage sich ausdrückt. In einem Falle ähnlicher Art (Hom. Zeit. I, 155) leistete dasselbe die trefflichsten Dienste. Wo Induration eintritt, da sind Ammonium, Conium, Silicea vorzüglich zu beachten. — In manchen Fällen der Parotitis erysipel. können auch Euphorb., Sepia und Sulfur heilsam werden.

Bei der rheumatischen Form sind Bryonia, Nux, Rhus, Colocynthis, Conium, Kali carb., Pulsat. von Wichtigkeit. Ist das Uebel rein inflammatorisch, so dürften oft einige Gaben Aconitum vorausgeschickt sein; hinzerher passen meist Belladonna, Nux, Bryonia, und wo Eiterung eintritt, Hepar sulf., Silicea, Sulfur u. dgl.

Ist das Uebel Folge von Quecksilberdünsten oder von Mißbrauch des Merkurs, so dienen laut der Erfahrung vorzüglich Acidum nitri (Shorers prakt. Mitth. II, 70) und Sepia (Ann. II, 203). Nächst diesen sind aber auch Hepar sulfuris und Sulfur sehr zu empfehlen.

Was die Uebergänge aller dieser Formen der Parotitis anbelangt, so erfordern dieselben die ihrem Charakter entsprechende, anderswo näher erörterte Behandlung.

Paroxysmus (von *παροξύνω*, ich schärfe, verstärke, exacerbo) ist jeder erneuerte Anfall einer Krankheit, der es eigen ist, in Intermissionen aufzutreten. Man gebraucht daher diesen Ausdruck bei Wechseln, Epilepsie u. dgl. Exacerbatio dagegen ist die Verschlimmerung solcher Krankheiten, die bloße Remissionen, keine Intermissionen zeigen.

Partus. S. Geburt.

Parulis (von *παρά*, neben, am, und *ὄνυξ*, Zahnfleisch), Zahnfleischgeschwür, fr. Parulie, engl. Parulis, ist eine partielle Entzündung und Anschwellung des Zahnfleisches, die oft in mehrfacher Zahl verbunden ist. Diese Geschwülste sitzen in dem faserig-schleimigen Gewebe des Zahnfleisches, verbreiten sich oft auch auf die benachbarten Theile, sind von Schmerz und Hitze begleitet, hochroth, werden aber in dem Maße, als ihr Umfang zunimmt, livid. In ihrem Mittelpunkt bildet sich bald ein kleiner weißer Punkt, der sich von selbst öffnet, wenn dies nicht künstlich geschieht, und dann eine ungleich größere Quantität Eiter entleert. Nach der Entleerung desselben obliterirt die kleine Oeffnung und die Entzündung verschwindet. Bei fortdauernder Ursache kehren diese Geschwülste oft und zuweilen an verschiedenen Orten wieder. Die gewöhnlichsten Ursachen sind Caries eines Zahns, aus den Alveolarrändern hervorgewachsene Zahnwurzeln, Stöße auf das Zahnfleisch und fremde Körper, die dasselbe reizen.

Die Behandlung geschieht mit solchen Mitteln, welche der Ursache und den begleitenden Erscheinungen entsprechen. Die wichtigsten sind unstreitig Arnica, Sabina, Jodium, Kali carb., Lycop., Natr. mur., Phosph., Stann., Sulf., auch Kreosotum und Mercur. sol. Nützt das Uebel von einem kariösen Zahne her, so ist die Ausziehung desselben das beste Mittel.

Paspalum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gramineen. *P. Chepica* Bert. findet sich auf Chili und ihre Wurzel wird in St. Domingo als Urzweimittel angewandt. *P. ciliatum* Rottb. dient in Surinam gegen Gelbfucht. *P. frumentaceum* Rottb. kauft in Indien, wie der Reis, essbare Samen. Eine Varietät davon, *Menya* oder *Mana* genannt, soll Schwindel verursachen. *Paspal. dactylon* ist *Panicum dactylon* L.

Passiflora, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Passifloren. Die säuerliche Frucht von *P. alata* Ait. wird auf Isle de France gegessen. — *P. coerulea* L., gemeine Passionsblume, fr. Grenadille, fleur de la passion, engl. Passion flower, ist ursprünglich in Brasilien zu Hause, und findet sich bei uns in Gärten. Die Frucht erreicht die Größe eines Hühner- eies und ist orangefarb; ihr Fleisch besitzt einen weinigen Geschmack, ist erfrischend und durstlöschend. Doch erreicht sie nur in Brasilien und wohl auch in der Provence und in Italien ihre gehörige Reife. — Die Frucht von *P. coccinea* Aubl. auf Cayenne hat ein essbares gallertartiges Fleisch. — Die Früchte von *P. foetida* L. und *P. glandulosa* L., beide in Ostindien, werden gegessen. Sie haben einen säuerlichen, sehr erfrischenden Geschmack und nähren leicht. Von der ersten

Spezies gebraucht man die Blüthen in Aufguß gegen Krankheiten der Brust, und die ganze Pflanze nach Nicholson gegen Hysterie, nach Pougée-Desportes auch gegen Amenorrhö. Die Früchte von *P. laurifolia* L. sind ebenfalls essbar, wohlriechend, von dem Umfange eines Hühner- eies, zur Zeit der Reife gelb und mit einem kühlenden Saft erfüllt. Die Blätter dienen als Wurmmittel. Auch die in Südamerika einheimische *P. ligularis* Juss. trägt essbare säuerliche Früchte. — Die Früchte von *P. lyraefolia* Tussac in Jamaica benutzt man als kühlendes und eröffnendes Mittel bei Krankheiten der Leber, Nieren, Entzündungen, Hautaffektionen u. dgl. Das Defekt wirkt diuretisch. — *P. maliformis* L., fr. Pomme de la Dominique, Pomme coui des nègres, liefert ebenfalls essbare Früchte, die man auf den Antillen genießt. — *P. Murucuja* L. dient in Brasilien gegen Krankheiten der Haut. Piso führt vier besondere Spezies davon noch auf, als: *Mur. Guacu*, die wahrscheinlich die *P. coerulea* L. ist, die *M. Miri*, deren Blätter eröffnend und diuretisch sind und äußerlich bei Hämorrhoiden dienen. — *P. normalis* W. führt noch den Namen Contrayerva, weil man ihr die Eigenschaften der *Therapsia contrayerva* zuschreibt. — *P. ornata* Kth. wächst in Südamerika und liefert essbare Früchte. — *P. quadrangularis* L., fr. Barbadeine, findet sich auf Isle de France und wird auf Barbados und den Antillen kultivirt. Ricord-Madiana machte diese Pflanze zum Gegenstand einer besondern Arbeit. Er fand in ihr eine eigene Substanz, Passiflorin genannt. Die Pflanze ist giftiger Natur. Die Abkochung der Wurzel tödtete einer Hund binnen 40 Minuten. Das Thier fiel sogleich auf die Seite wie vom Schlag gerührt. Die Gefäße des Gehirns sowie das Herz waren von schwarzem Blute überfüllt. Der Aufguß verfest das Gehirn in einen kataleptischen Zustand, Eidechsen in einen Stupor, der einige Stunden andauert. Alle Wurzeln sind ganz unwirksam; man muß sich also zur Hervorbringung solcher Wirkungen immer der möglichst frischen Wurzel bedienen. Auf Bourbon betrachtet man diese Wurzel als Brechmittel. Als Urzweimittel ward sie bisher nur gegen den Bandwurm gebraucht. Ricord empfiehlt als Linderungsmittel der tödtlichen Wirkungen die *Petriveria foetida* L. Merkwürdig ist, daß die Früchte, welche zuweilen 6 Pfund schwer sind, ohne Nachtheil genossen werden können. — Ueberdies gebraucht man als Nahrungsmittel die *P. tiliaefolia*, *P. pedata* und die *P. incarnata* L. Die letzte Spezies wird in Nordamerika, wo sie May apple heißt, auch gegen Epilepsie angewandt.

Donato d'Eremita Vere effigia della granadilla etc. Napoli 1619. — J. W. Heilmann de Passiflora. Upsal. 1745. — A. J. Cavanilles Diss. bot. de-passiflora. Madrid. 1790. — Ricord-Madiana Histoire

naturelle et toxique de la barbadine quadrangulaire etc. (Journ. de pharm. XVII, 465, 536 et 586).

Passio cholERICA. *Sc.* Cholera.

Passio coeliaca. *Sc.* Fluxus coeliacus.

Passio iliaca. *Sc.* Volvulus.

Pastinaca. *Sc.* Raja pastinaca L.

Pastinaca, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen, deren wenige Spezies eine fleischige, stark riechende Wurzel haben. 1) *P. dissecta* Vent. (*P. sekakul* Russ.), eine zweijährige Pflanze des Orients, die man in Persien, in Aleppo u. dgl. kultivirt. Die Wurzel ist auswendig grau, inwendig weiß, von starkem Geruch, ähnlich der Gartenpastinac. Einige Schriftsteller hielten die Wurzel für die von Sium sisarum L. Man benutzte sie als Nahrungsmittel und legt ihr zugleich magenstärkende Kräfte bei. — 2) *P. opopanax* L. (*Ferula opopanax* Spreng., *Opopanax chironium* Koch), eine große Umbellifere, welche im südlichen Europa, im Oriente, in Syrien vorkommt. Die Pflanze liefert das unter dem Namen *Opopanax* bekannte Schleimharz, welches wir aus der Levante in Körnern von der Größe einer Erbse bis zu der einer Wallnuß erhalten. Diese Körner fühlen sich fettig an, sind zerbrechlich, von außen gelbröthlich oder braungelb, mit weißlichen Flecken besetzt, inwendig weißgelb, von bitterlich gewürzhaftem Geschmack und starkem, dem Liebstöckel ähnlichem Geruch. Eine schlechte Sorte (*Opopanax in massis*) besteht aus großen, dunkelfarbigten oder schwärzlichen, mit Unreinigkeiten vermengten Stücken. — Das *Opopanax* besitzt die Eigenschaften der Schleimharze überhaupt. Am leichtesten löst es sich in Aether und in ammoniakhaltigem Weingeist. Nach Pelletier enthält es: 42,0 Harz, 33, 4 Gummi, 4,2 Stärkemehl, 1,6 Extraktivstoff, 0,2 Pflanzenwachs, Spuren elastischer Materie, 2,8 Aepfelsäure, 5,9 Aetheröl mit dem Verluste, und 9,8 Holzfaser. Die Asche gab kohlenf. Kalt, Kieselerde, schwefels. salzf. und kohlenf. Kalien. — Dieses Schleimharz kommt in seiner arzneilichen Wirkung dem Ammoniak, Galbanum sehr nahe. Es wirkt ebenfalls kräftig umstimmend auf das Nervensystem, stark reizend, erhaltend, die Thätigkeit der Schleimmembranen steigend, Störungen lösend. Man benutzte es als Arzneimittel bei Amenorrhö, Hysterie, chronischen Lähmungen, Schleimflüssen, besonders der Luftwege u. s. w.

3) *P. sativa* L., Gartenpastinac, fr. Panais, Pastenade, engl. Parsnep, wächst in ganz Teutschland auf Wiesen und Grasplätzen am Wege, auf hohen und niedrigen Orten wild und wird in Gärten kultivirt. Die Wurzeln sind je nach der Varietät,

welche sie liefert, verschieden, entweder langspindelförmig, weiß, oder rund, dick, in kleine Schwänzchen ausgehend. Nach Cramer sind ihre Bestandtheile: Wasser, Eiweißstoff, Schleimzucker, Schleim- und Extraktivstoff. Sprengel fand in den Blättern viel Eiweiß, etwas freie Säure, Gährungsstoff, Zucker, viel Gummi, Wachs, Harz und Blattgrün. Man gebrauchte die Pastinakwurzel als Nahrungsmittel, entweder in Wasser oder Fleischbrühe abgekocht oder in Form eines Salats. Als Speise soll sie besonders Schwindsüchtigen, Steinranken u. dgl. zusetzen. Nach Ray verursachen zu alte Wurzeln Delirium. Die wildwachsende Pastinac hat eine kleine, trockne, holzige Wurzel, die wie die ganze Pflanze, so scharf ist, daß Leute, welche sie herausreißen, leicht Blasen an den Händen bekommen. Die gefährlichen Wirkungen derselben werden jedoch von Einigen geleugnet.

Patchouly, eine Labiate Indiens von stark aromatischem, dem von *Chenopodium anthelminticum* nicht unähnlichem Geruch. Man bringt die Pflanze in Kleider, um die Motten abzuhalten.

Pathogenia (von πάθος, Leiden, und γεννάω, ich erzeuge), die Krankheitserzeugung, ist ein höchst wichtiger, bisher noch wenig bearbeiteter Gegenstand, der blos mit der Betrachtung der Bildung und Entwicklung der Krankheiten überhaupt sich beschäftigt.

Pathologia (von πάθος, Leiden, und λόγος, Lehre), Krankheitslehre, umfaßt als Haupttheil der medizinischen Wissenschaft alle die Kenntnisse, welche sich auf die Geschichte der Krankheiten beziehen. Man unterscheidet die allgemeine und die spezielle Pathologie, insofern jene das Kranksein an sich überhaupt, diese dagegen die Krankheiten, wie sie in die Erscheinung treten, nach ihren Ursachen, Symptomen und nach den Mitteln, durch welche sie geheilt werden, betrachtet. Die Aetiologie, Nosographie und Therapeutik machen daher den Hauptgegenstand der speziellen Pathologie aus.

Patranga. *Sc.* *Swietenia febrifuga* Roxb.

Patzisiranda ist der Name einer in Florida wachsenden Pflanze, welche der *Cyperus articulatus* L. zu sein scheint. Die Wurzeln sind gewürzhaft, erwärmend, adstringirend. Die Eingebornen gebrauchten ihren Saft zu Einreibungen und als magenstärkendes Mittel.

Paullinia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Sapindaceen, die 30 Spezies enthält. Die *P. africana* R. Brown dient in Senegambie nach Bodwich in Defekt gegen Blutflüsse. Die *P. asiatica* L. (*Toddalia aculeata* Pers.) ist auf Bourbon als Fiebermittel gebräuchlich. Die Rinde ist bitter, scharf, pfefferartig, gewürzhaft, gelblich, in-

wendig bräunlich. In Indien benützt man sie, wie die Blätter und Früchte gegen venerische Krankheiten, Rheumatismen, Krätze u. s. w. Die *P. mexicana* L., von den Mexikanern *Quarhmecatli* genannt, besitzt nach Hernandez die Eigenschaften der Sarsaparille. Die Samen von *P. pinnata* L. sind betäubend und dienen auf den Antillen, in Brasilien zum Fischefang. Die Blätter sind nach Piso ein Wundmittel. Auch die Samen von *P. (Serjania) triternata* L. sind betäubend. Nach Martius bereitet man in Brasilien aus dem Extrakte der *P. sorbilis* Mart. eine Arznei, Guarana genannt, die man häufig gegen atonische Leiden der Harnwege anwendet. Die Früchte enthalten nach Tromsdorff: 0,34 Pflanzenfaser; 0,16 Gummi und Stärkemehl; 0,35 grünes fettes Öl; 0,25 Harz und Öl; 0,40 eisengrünendes Eärstoff; 0,04 Guarantin. Decandolle führt eine *Paullinia* an, die den Bienen giftigen Honig liefert.

Pavala Poola. *C. Phyllanthus rhamnoides* Retz.

Pavanum lignum. *C. Croton tiglium* L.

Pavetta indica L. (*Ixora paniculata* Lam.); eine Pflanze Malabars, wo sie *Mallea motha* genannt wird. Sie gehört in die Familie der Rubiaceen. Ihre weisliche, etwas bittere Wurzel dient gegen Dysenterie, Erysipelas, Stuhlverstopfung und dergleichen.

Pavonia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Malvaceen, in die 30 kraut- oder strauchartige Gewächse gehören. Sie wachsen in Indien und Südamerika und sind zum größten Theil schleimig und erweichend. Die *P. diuretica* St. Hil. in Brasilien dient in Abkochung gegen Dysurie, und äußerlich, wie bei uns die Malve, zu erweichenden Ueberschlägen. Ebenso gebraucht man den Aufguß der *P. odorata* W. in Indien, sowie das Infus der Wurzel von *P. Zeylanica* Cav. auf Ceylan gegen Fieber.

Payco, eine peruanische Pflanze, deren Blätter in Pulver gegen Krankheiten der Nieren und Harnblase angewandt werden.

Pechyagra (von *πῆχυς*, Ellbogen, und *ἄγρᾱ*, Fassen, Ergreifen), Sicht im Ellenbogen. *C. Arthritis*.

Pecten Veneris. *C. Scandix pecten Veneris* L.

Pecticum acidum (von *πηκτικός*, zum Gerinnen geneigt), Pektische Säure, pektische Säure, Gallertsäure, von Braconnot 1825 entdeckt, findet sich im Pflanzenreich sehr allgemein verbreitet, in vielen Wurzeln, Kartoffeln, Möhren, Selleri, Zwiebeln, Grindwurzeln, Sictrosen, Rüben,

Storzoneren u. s. w., auch in den Stängeln und Blättern krautartiger Gewächse, in den Rinden der Bäume. In den Obstarten, Aepfeln, Birnen, Pflaumen, Johannisbeeren, Kürbisfrüchten u. s. w. ist diese Säure nach Braconnot noch nicht gebildet vorhanden, sondern stellt sich erst durch die Kunst als solche dar. Sie erscheint trocken in durchsichtigen Lamellen, ist in kaltem Wasser kaum, in heißem etwas mehr löslich, durch Säuren, die meisten Salze, Alkohol, Zucker u. dgl. gallertartig fällbar, besteht aus Wasserstoff, Sauerstoff und Kohlenstoff und bildet mit Basen die gallertsauren Salze. Braconnot empfiehlt diese Säure zur Bereitung verschiedener Arten Pflanzengelé, da schon ein geringer Theil hinreichend ist, um Zuckerlösungen zu gelatinisiren; ebenso betrachtet er sie als das zuverlässigste Gegengift gegen Vergiftung durch Blei, Antimonium, Zink, Quecksilber, den Sublimat, das salpetersaure Silber und Brechweinstein aufgenommen.

Pectoralia sind im Allgemeinen Mittel, welche zur Heilung der Brustkrankheiten geeignet sind. Streng genommen in dem Sinne der Aëtopathiker gehören hierher sowohl die antiphlogistischen als auch solche Mittel, welche die Expectorations fördern oder allmählig beschränken.

Pektoriloquie. *C. Stethoscopium*.

Pedaliium murex L., eine einjährige Pflanze, welche auf Malabar und andern Inseln Indiens vorkommt. Zur Blüthenzeit verbreitet sie einen starken, muschusartigen Geruch. Die Blätter werden gegen Fieber, Dysurie, Sonnenröthe, Harngrise und Brustleiden angewandt. Auch die Samen dienen zu gleichem Zweck.

Pedicularis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Pedicularien (Rhinanthaceen). Es gehören hierher viele Pflanzen, welche auf Grasplätzen, feuchten Wiesen, Gebirgen, in Hölzern wachsen und besonders in Frankreich, der Schweiz, in Sibirien, Nordamerika vorkommen. Sie sollen für Thiere ein Gift sein. Die *Ped. palustris* L., Sumpfsäufekraut, fr. *Pédiculaire*, Herbe aux poux, engl. *Lousewort*, soll nach Einigen bei Thieren die Läuse erzeugen, nach Andern sie tödten. Letzteres ist wegen der Schärfe dieser Pflanze wahrscheinlich. Die *P. silvatica* L. ward ehemals als Abstringens gegen Blutflüsse, profusen Menstrual- und Hämorrhoidalfluß angewandt. Nach Gmelin dient sie in Sibirien auch gegen Syphilis. Außerlich benutzte man sie unter dem Namen *Fistularia* bei Fisteln, veralteten Geschwüren u. s. w. — *P. lanata* Pallas dient in Island als Thee. — Die *Ped. gladiata* L., engl. *Healall*, dient als Wundmittel, und die *P. canadensis* gegen Schlangengift. Beide sind in Nordamerika und Indien einheimisch.

Pediluvium. C. Fußbad.

Peca-Back-Elton ist der Name einer Wurzel, die nach Finlayson (Wissenschaftl. Mat. med. II, 292) auf Sumatra als Diureticum gebraucht wird.

Peganum Harmala L., gemeine Harmala, findet sich in Aegypten, Spanien, der Krimm, in Sibirien, Ungarn u. s. w. und bei uns auch in Gärten. Sie besitzt einen starken, widrigen Geruch und einen bitteren Geschmack. Sie treibt den Schweiß, den Harn und die Regeln, tödtet Würmer und dient in Persien äußerlich bei Fußgeschwülsten. Die Samen sollen leicht narfotisch sein, und Kämpfer versichert dadurch Delirien bekommen zu haben. Die Türken, Araber und Aegyptier bedienen sich des Samens zum Räuchern, und um sich zu berauschen.

Pellagra. C. Lepra.

Pemphigus (von *πεμψις*, *πέμψις*, Blase), *Pemphix*, *Pompholyx* (*πομφόλυξ*, Blase), *Morta*, *Morbus bullosus*, *Blasenausschlag*, ist ein bald fieberlos bald mit Fieber verlaufender Ausschlag, der in einzeln stehenden, meist mit einer hellen, gelblichen Flüssigkeit gefüllten Blasen von der Größe einer Erbse bis zu der einer Wallnuß und selbst eines Eies besteht. — 1) *Pemphigus acutus*, *Febris bullosa s. pemphigodes s. vesicularis s. phlyctaenoides*, *akuter Pemphigus*, *Blasenfieber*, engl. *Vesicular*, *Bladdery Fever*. Diese Form ist selten und kann auf allen Gegenden des Körpers vorkommen. Gewöhnlich zeigt sich jedoch der Ausschlag auf den untern Gliedmaßen, zuweilen auf der Brust, dem Stamme und Gesicht, seltener auf der Fußsole, der behaarten Kopfhaut und den Geschlechtstheilen. Je nachdem die Ursache unmittelbar oder indirekt auf die Haut eingewirkt hat, beginnt das Uebel mit oder ohne Vorläufer. Anfangs zeigen sich einer oder mehrere rothe, freisförmige oder eirunde, schwach hervorspringende Flecken, die einige Linien bis zu mehreren Sollen im Durchmesser haben und anfangs hellroth, erysipelatös, später dunkler sind. In Begleitung von Schmerzen verwandeln sie sich bald in wahre Blasen um, die sich allmählig emporheben, sich mit einer gelblichen Flüssigkeit füllen und den durch Vesikatore entstandenen ganz ähnlich sind. Diese Blasen entwickeln sich manchmal unmittelbar nach dem Erscheinen der erythematischen Flecken. Zuweilen sind sie von einem rothen Hofe oder freisförmigen Streifen umgeben, während die dazwischen gelegene Haut ganz gesund ist. Nicht selten sind die Blasen über den ganzen Körper verbreitet, zuweilen nur auf einen Punkt beschränkt, in manchen Fällen ist nur eine einzige und breite Blase vorhanden. Die meisten Blasen ent-

halten, wenn sie auf der höchsten Stufe ihrer Entwicklung stehen, eine seröse, durchsichtige, gelbliche, zitronenfarbige, dem Serum der Vesikatore ähnliche, selten eitrige, bei Greisen manchmal blutige Feuchtigkeit. Bis zum zweiten, dritten Tag sind sie voll und ausgedehnt, später sinken sie ein, runzeln sich, viele zerfallen und lassen die Flüssigkeit austreten. Nach dem Ausbruche der Blasen liegt das Rete Malpighii oft bloß da, und es entstehen dadurch mehr oder weniger schmerzhaftes Exkoriationen. Die abgesonderte Feuchtigkeit trocknet zu lamellosen Borsten, nach deren Abfall nur einige dunkelrothe Flecken an den Stellen, welche die Blasen eingenommen hatten, zurückbleiben. Uebrigens ist die Entzündung der Haut nicht immer so intensiv, daß sie zu allgemeinen Symptomen Veranlassung giebt; geschieht aber der Ausbruch der Blasen gleichzeitig und allgemein, so kommen auch febrile Erscheinungen hinzu, zumal wo die Entzündung der Haut auf andere Entzündungen derselben, auf die Ruhrpocke, auf Wunden, auf Geschwüre u. dgl. folgt. Noch stärker treten diese Symptome hervor, wenn eine Magendarmentzündung dem Pemphigus vorangeht oder ihn begleitet, wie dies nicht selten beim symptomatischen Pemphigus Statt findet. — Hierbei müssen wir noch anmerken, daß Wilksan drei Formen des Blasenfiebers unterscheidet, namentlich den *Pemph. vulgaris*, den *P. contagiosus*, welche beide er aber nie selbst beobachtet hat, und den *Pemph. infantilis*. Ob aber diese Formen auch in der Natur wirklich getrennt vorkommen, dies lassen wir hier dahingestellt.

Der chronische Pemphigus, *Pompholyx diutinus* Batem., kommt weit häufiger und wohl immer nur symptomatisch vor und zieht sich gewöhnlich mehrere Monate hinaus. Die Dauer sowohl als auch die Entwicklungsart der Blasen und der Mangel febrilischer Erscheinungen unterscheiden ihn von dem akuten. Die Beschaffenheit und die Verbreitung der Blasen ist ganz die nämliche, wie bei der vorigen Form. Oft geht dem chronischen Pemphigus eine Entzündung der Schleimmembranen des Magens, des Darms und der Geschlechts- und Harnwerkzeuge voraus, die ihn auch begleitet. Mit dem Pemphigus des Gesichts verbindet sich oft Mundentzündung, mit dem auf den Wundungen des Bauches oder auf der obern Partie der Oberextremität fast immer Coecocolitis, Vaginitis oder Cystitis. In diesen Fällen kommen Störungen in den Funktionen der Verdauung und der Harnwerkzeuge hinzu. Vorher zeigen sich ein Zustand von Schläffigkeit, Müdigkeit, Kopfschmerz, Ekel, Dysurie, Schmerzen in den Gliedmaßen u. dgl. Ueberdies können auch andere Komplikationen Statt finden, so mit Ruhrpocken, Krätze, Lungenentzündung, Ruhr, Oedem und Entzündung der äußern Scham und der Scheide, mit Augenentzündung u. s. w., wodurch die krankhaften Er-

scheinungen bedeutend vermehrt und verschlimmert werden. Manchmal geht der akute Pemphigus in den chronischen über. — Von dieser Form beschreibt Willan drei Varietäten, den *Pompholyx benignus*, *P. diutinus* und *P. solitarius*. — Nach Robert, Gilibert und Alibert können sich die Blasen des Pemphigus sogar in dem Magen, dem Darne und in andern Theilen der Schleimmembranen entwickeln. In den Leichen der an Pemphigus Verstorbenen findet man konstant die Schleimhäute geröthet, verdickt, erweicht, ulcerirt.

Ätiologie. Die Pemphigus befällt in allen Klimaten besonders während des Herbstes und Winters und beinahe ohne Unterschied alle Lebensalter und beide Geschlechter. Er ist nie contagiös, wie die Impferfuche von Gaitstell, Hufson u. A. dargethan haben; auch herrscht er weder epidemisch noch endemisch. Sehr frequent ist er bei Leuten, die sich in Kellern u. dgl. aufhalten und deren Körper durch allgemeine Exsiccität sich auszeichnet. Die wichtigsten Kausalmomente sind Unreinlichkeit, das Eintauchen der Gliedmaßen oder des Körpers in schmutziges Wasser. Die äußere Anwendung reizender Substanzen, akute oder chronische Entzündung der Hautbedeckungen, die Krätze, die Kuppocken; außerdem schlechte, ungesunde Nahrung, häufiger Genuß des alten Käses und Branntweins, andauernde Gemüthsbewegungen und endlich Alles, was Entzündung des Magens und Darms hervorbringen kann. Der chronischen Form liegt immer eine Cachexie zu Grunde.

Diagnose. Vollkommen entwickelter Pemphigus kann nicht leicht mit einer andern Krankheit verwechselt werden. Der partielle Pemphigus ist den Brandblasen sehr ähnlich, doch giebt hier die Ursache den gehörigen Aufschluß. Auch mit den Blasen durch Vesicatores hat er große Aehnlichkeit. Die Zona unterscheidet sich von ihm dadurch, daß ihre Blasen mit Bläschen vermischt sind, daß diese alle nur eine Segend des Körpers einnehmen, um die herum sie einen Streifen oder regelmäßigen halben Gürtel bilden; auch sind hier Schmerz und Hitze örtlich viel stärker, und dazu kommt noch die größere Tendenz zum Ulzeriren. Die Blasen, welche sich manchmal beim Erythelasma entwickeln, stehen auf einer gleichförmig gerötheten Oberfläche und sind weder von einem Hofe umgeben noch durch gesunde Haut getrennt. Leichter ist die Unterscheidung des Pemphigus von impetiginösen Ausschlägen.

Verlauf und Ausgänge. Der akute Pemphigus verläuft innerhalb 14—21 Tagen, der chronische dauert zwei, drei Monate und darüber. Am schlimmsten ist die chronische Form; diese hat konstant, vorzüglich bei Greisen, breite und zahlreiche Exfoliationen zur Folge, die heftige Schmerzen und Schlastosität hervorbringen. Oft kommen Erbrechen

und kolliquative Durchfälle hinzu, welche das Leben aufreiben. Ob der Pemphigus Folge von Magen Darmentzündung oder diese es von jenem sei, ist noch nicht genau ermittelt, doch hat das Letztere mehr Wahrscheinlichkeit. Nicht selten geht er in Brand, Wassersucht, Phtisis und andere Uebel über, wobei die Kranken zu Grunde gehen.

Die Prognose ergibt sich aus dem Vorbergehenden. Je tiefer das Grundleiden, je allgemeiner der Ausschlag, je bedeutender die Störungen in den Funktionen des thierischen Organismus, je dekrepider das Individuum ist; um so schlimmer ist die Voraussagung. Milder Pemphigus ist bei zweckmäßiger Behandlung günstig, der chronische dagegen immer sehr schlimm.

Therapeutik. Vor allem wichtig ist die Regulirung der Diät. Der Kranke darf nur wenig und immer nur spärlich nährenden Dinge, am besten in flüssiger Form, besonders Schleime genießen und muß dabei eine reine, frische Luft athmen und Erfrischung ebenso als Unreinigkeit vermeiden. Unter einem solchen Verhalten verschwindet das Uebel von selbst, wenn die Blasen nicht zu umfangreich und zu zahlreich vorhanden sind. Die Blasen öffnet man, damit die darin enthaltene Flüssigkeit ausfließen kann. Ueberhaupt muß man dabei Sorge tragen, daß nicht etwa durch Reiben Wundheit, Exfoliationen entstehen, daher Bedecken der geborstenen oder geöffneten Blasen. Ist Entzündung der Magen- oder Lungenschleimhaut zugegen und die fieberhafte Reaktion intensiv, so gebe man Aconitum oder je nach Umständen Arsenicum so lange, bis der Weg zu einem andern geeigneten Mittel gebahnt ist. Ueberhaupt treten hier die Modifikationen im Heilplane ein, welche die Gastritis u. dgl. nöthig macht. Ist dagegen der Verlauf gutartig und eine anderweitige Komplikation entfernt, so ist die Heilung leicht, und vorzügliche Dienste dürften dann Dulcamara, Clematis, Belladonna, Rhus u. dgl. leisten. — Beim chronischen Pemphigus richtet sich die Wahl der Mittel ebenfalls nach den begleitenden Umständen. Bewährt haben sich bisher namentlich Dulcamara (Arch. III, 2, 119) und Rhus (Hom. Zeit. V, 321). Aber nicht immer kann man mit den genannten Mitteln etwas erzielen, und es ist in der That durchaus nothwendig, auf die Erscheinungen, welche sich in der Funktion der Schleimmembranen aussprechen, vorzügliche Rücksicht zu nehmen. Anders wiederum verfahren wir in solchen Fällen, wo sich keine auffallenden Nebenerscheinungen zeigen. Rhus, Belladonna, Dulcamara, Solanum mammosum werden hier immer Hauptmittel sein. Bei großer Hartnäckigkeit des Uebels dagegen tritt freilich oft auch die Nothwendigkeit ein, zu nachhaltigeren Mitteln zu greifen. Hierher gehören vorzüglich Amm. mur., Antimonium, Arsenicum, Mercurius, Sepia, Acidum nitri, Silicea, Sulfur u. s. w. Durch

diese Mittel sind wir zugleich im Stande, die zu Grunde liegende Kachexie zu heben, also das Uebel von der Wurzel aus zu vertilgen. Lauwarme Bäder dienen als kräftiges Unterstützungsmittel.

Penaea, eine Pflanzengattung aus der Familie der Egakriden (Penaeaceen nach Sweet). Sie umfaßt ungefähr zehn Spezies, welche in Aethiopien, am Vorgebirge der guten Hoffnung wachsen. *P. sercocolla* L. am Cap und *P. mucronata* L. in Aethiopien und Persien liefern die Sarcocolla oder das Fleischleimgummi. Diese Substanz kommt zu uns in kleinen, zerbrechlichen, unregelmäßigen, zum Theil rothen, zum Theil strohgelben oder bald mehr hellen, bald dunklen, halburchsichtigen Körnern, die ohne merklichen Geruch, aber von scharfem, erwärmendem Geschmack sind. Hält man sie einen Augenblick im Munde, so empfindet man bald ihre Schärfe und es entsteht ein sehr reichlicher Zusammenfluß von Speichel. Diese Substanz enthält nach Pelletier eine eigenthümliche Materie, welche sich darin am reichlichsten findet und der wirksame Bestandtheil ist, Sarkofollin genannt, die schon Thomson erkannt hatte, außerdem Gummi, gallertartigen Stoff und Holzfaser. Nach Ricord findet man Sarkofolla auch in den Schoten von *Acacia farnesiana* W. Ebenso findet sich eine analoge Substanz in der Süßholzwurzel.

Die Sarkofolla ist zu scharf, als daß sie sich zum innern Gebrauche anwenden ließe. Die Araber, Mesue u. A. empfehlen sie jedoch als Purgirmittel, dagegen bemerkt Serapion, daß sie Ulceration der Därme veranlasse. Die Griechen bedienten sich ihrer bloß zur Vereinigung und Heilung der Wunden, woher auch ihr Name entstanden ist. Heutzutage ist sie ganz außer Gebrauch gekommen.

Pentadactylon. *♂. Ricinus communis* L.

Pentaphylloides. *♂. Potentilla anserina* L.

Pentaphyllum. *♂. Potentilla reptans* L.

Peragu, ein Strauch Malabars, dessen Wurzel, mit Molken infundirt, gegen Rhit und Durchfälle gebräuchlich ist. Der Saft der Blätter treibt Würmer ab. Nach Commerson ist er das Clerodendrum infortunatum Vent.

Peragua, Cassine peragua L. (*Viburnum laevigatum* Ait.) findet sich in Florida. Die Blätter giebt man in Theeform als Diureticum. Man verwechselte ihn nicht mit dem Paraguanthee (s. Ilex mate St. Hil.).

Perca, eine Fischgattung, deren Spezies sich theils im Meere, theils in Flüssen aufhalten. Die meisten von ihnen haben ein zartes, wohlgeschmeckendes, leicht verdauliches Fleisch. *P. fluviatilis* L., gemeiner oder Stodbarsch, fr. Perche de riviere, wird ein bis zwei Fuß lang und ist in Europa sehr häufig. Er giebt ein gutes, schmackhaftes Nahrungsmittel ab. Seine Gehörknöchelchen, unter dem Namen Barschsteine bekannt, dienten ehemals als Lithontripticum und gegen Säure im Magen, Kolik, Seitenstechen, außerdem auch zu Heilung der Bahnfleischgeschwüre. Aus der Haut macht man in Lappland eine Art Ichthyopholla. — Auch das Fleisch vom Kaulbarsch (*P. cernua* L.), der im nördlichen Europa lebt, ist sehr gesucht. — Ferner gehören hierher *P. nilotica* L., welcher sehr groß und äußerst gefräßig ist, sodann der *Centropomus ambassis* Lacép., der *Centrop. ruber* Lacép., die *P. labrax* Bl. (*P. punctata* L.), Meerwolf, die *P. Lucio-perca* Bloch. (*Perca marina*), Sand- oder Meerbarsch, die *P. Zingel* L., *P. Schroeter* Gm. und die *P. scandens* Dald. — Die *Perca major* Aldrov. verursacht durch die Stacheln seiner Rückenfloßen schwer heilbare Wunden. — Der Giftbarsch (*Perca venenosa* Catesby, engl. Rock-Fish) gilt bei den Bewohnern der Bahama Inseln als einer der giftigsten Fische, obgleich er in einigen Gegenden unschädlich sein soll. Von einem andern Seebarsche erzählt Schöpp (Smelin's allgem. Gesch. der Fische. Erf. 1806, S. 128), daß im Jahre 1779 eine ganze Gesellschaft auf Rhodisland nach dem Genuße seiner Leber plötzlich Schwindel, bald darauf heftige Kopfschmerzen, Ebel, Würgen, Bauchschmerzen und Fieber bekam. Zuletzt entstand ein Ausschlag, der sich mit Abhäutung endigte.

Perdicium brasiliense Vahl, eine Kompositae Brasiliens, die stark riecht und nach Martius als Adstringens gegen Blutungen dient.

Perdix. *♂. Tetrao.*

Perdix marina. *♂. Pleuronectes solea* L.

Perdix rustica. *♂. Scolopax rusticola* L.

Pergularia edulis L., ein Apocynce, deren Zweige nach Candolle als Nahrungsmittel dienen können.

Pericarditis (von *περικαρδος*, was das Herz umgiebt), Herbeutelentzündung. Die Unterscheidung dieser Krankheit von Herzentzündung, mit der sie oft gleichzeitig vorkommt, ist höchst schwierig, in den meisten Fällen ganz unmöglich. Deshalb hielten wir uns berechtigt, sie in der Theorie mit Carditis zu verschmelzen, wo von ihr

auch bereits die Rede gewesen ist, zumal da die Behandlung eben wegen der großen Symptomenähnlichkeit, die sie mit Carditis hat, in einer und derselbigen Art, d. i. mit gleichen Mitteln geschieht. Da es dennoch in manchen Fällen von Wichtigkeit ist, beide Krankheiten zu trennen und zu erkennen, wenn dies wirklich in der Natur der Sache gegründet wäre; so wollen wir hier die Bemerkungen Anderer anführen, welche darauf abzielen, Sicherheit in der Diagnose dieser beiden Krankheiten zu gewähren.

In der Mehrzahl der Fälle kommt die Pericarditis mit der Herzentzündung verbunden vor. Abercrombie hält die Unterscheidung beider beinahe für unmöglich. Dagegen geht Andral soweit, drei Formen der akuten Pericarditis aufzustellen, wodurch jedoch eher Verwirrung als Aufklärung gegeben ist. Nach ihm treten bei der einen Form die örtlichen Symptome deutlich hervor, als schmerzhaftes Empfindungen in der Gegend des Herzens, die nicht selten nach dem Verschwinden rheumatischer Schmerzen plötzlich sich einstellen, oder diese ziehen erst eine Zeitlang in der Brust umher, bis sie sich unter dem Brustbeine fixiren; zuweilen verschwinden sie mehrmals im Verlaufe der Krankheit. Dabei stürmischer und unregelmäßiger Herzschlag, der später schwach und undeutlich wird, außerordentlich frequenter, sehr kleiner und unregelmäßiger Puls, der aber auch voll, hart und regelmäßig sein kann. — Bei der zweiten Form zeigt sich ein geringerer oder stärkerer Grad von Dyspnoë, sonst aber nichts Auffallendes in den örtlichen Symptomen. — Bei der dritten Form ist die Respiration durchaus frei, es fehlen alle örtlichen Erscheinungen; dabei große Beschleunigung des Pulses, heftige Nervensymptome und plötzliches Sinken der Kräfte, worauf schnell der Tod eintritt. In manchen Fällen starben die Kranken unerwartet, als sie sich zu erholen schienen. Einmal begann die Krankheit nach mehrtäglichem Husten mit starker Dyspnoë und weit verbreitetem Herzschlag; in einem Falle, wo man nur die Symptome von Entzündung der Hirnhäute bemerkt hatte, fand man diese gesund, dagegen die innere Oberfläche des Herzbeutels von eieißstoffigen Konkretionen überzogen und als Inhalt desselben einige Unzen grünllicher Flüssigkeit. — Man sieht leicht ein, daß man wohl Formen annehmen, aber nichts bestimmen kann, was diagnostischen Werth hätte. Die Bemerkungen Andral's sind zu unbestimmt und zu allgemein, als daß sie zur Sicherung der Diagnose so schwer erkennbarer Krankheiten beitragen können; sie sind im Gegentheile irreleitend.

Bertin (Malad. du coeur p. 246) beobachtete nach Rheumatismus der Brust große Abmagerung, Schwäche, graues, erbsahles Aussehen, bedeutende Dyspnoë, beträchtliches Oedem der untern Gliedmaßen. Das Oedem verschwand und der Athem wurde freier,

nachdem sich quälende Schmerzen im Unterleibe mit Heißhunger und Diarrhö eingestellt hatten. Nach sechs Wochen erfolgte der Tod. Bei der Section fand man bedeutende Spuren von Entzündung des Herzbeutels, die äußere Fläche des Herzens dunkelroth und mit schwarzen Stellen, das Gewebe desselben braun, erweicht und leicht zerreißbar. — Corvisart beobachtete bei einer akuten Pericarditis Dyspnoë und heftigen Schmerz in der untern linken Hälfte der Brust, der sich nach der Oberbauchgegend und namentlich in das rechte Hypochondrium erstreckte, quälenden schmerzhaften Husten mit wenig Auswurf, etwas umschriebenes Herzklopfen, kleinen, frequenten, etwas harten, aber regelmäßigen Puls, konvulsive Bewegungen der Gesichtsmuskeln und am fünften Tag den Tod unter Delirien.

Am dunkelsten sind die Erscheinungen der chronischen Pericarditis; diese nimmt oft wieder einen akuten Charakter an und wird dadurch tödtlich. Die Krankheit soll nicht unter 2 und nicht über 3½ Monate dauern. Die Zufälle sind im Anfang sehr heftig, mäßigen sich späterhin, behalten aber bis zum Ende einen ziemlich hohen Grad. Gewöhnlich findet man den Herzbeutel von einer wässrigen eitrigen Flüssigkeit, in der oft einige Luftblasen vorkommen, ausgefüllt, so daß die linke Lunge bedeutend komprimirt worden ist. Bildete sich die chronische Entzündung sehr allmählig, so sind die Symptome schwächer und man findet in weit geringerer Menge eine trübe gelbliche Flüssigkeit, welche eieißartige Flocken enthält. — Bertin fand bei einem Menschen, der an Hemiplegie gelitten hatte, Erweichung des Gehirns, Erweiterung der linken Herzkammer, Verwachsung zwischen dem Herzen und dem Herzbeutel und innerhalb desselben eine außerordentlich dicke und große Knochenplatte. — Nach Puchelt ist der Verlauf der akuten Pericarditis bei Kindern langsamer, das Herzklopfen geringer, der Schmerz heftiger, die asthmatischen Zufälle seltener und schwächer, und der Tod tritt nicht so unerwartet plötzlich ein. — Broussais hält für die sichersten Zeichen der chronischen Pericarditis Kleinheit des Pulses und Mangel der fieberhaften Hitze, verbunden mit Schmerzen in der Präcordialgegend, Angst, Schloßlosigkeit, Ohnmachten, wobei der Kranke gern mit gebogenen Knien liege.

Nach Albertini ist in den einfachen Fällen des Hydrops pericardii der Puls frequent, klein und weich, bei der Gegenwart einer reizenden Flüssigkeit frequent, vibrirend und gespannt, bei dem höchsten Grade der Ausdehnung noch frequenter, klein und endlich verschwindend, nie ungleich oder unregelmäßig; Husten fehlt ganz, oder ist gewöhnlich trocken; der Kranke verlangt selten aufrecht zu sitzen und verträgt die sitzende Stellung gut. Bei stärkeren Bewegungen entsteht eine zitternde Bewegung in der Gegend des Herzens, Unfähigkeit zu athmen, Angst und

starke Oppression, unter dem Brustbeine. Alle diese Erscheinungen verlieren sich wieder, wenn eine Zeitlang strenge Ruhe beobachtet worden ist. — Huber fand bei gleichzeitiger Entzündung des Herzens und des Herzbeutels mehrmals an 20 Unzen Flüssigkeit im Pericardium. Zuweilen findet sich Blut in demselben. Del Chiagga beobachtete einen Menschen von 26 Jahren, der sehr robust und vollständig war und schon seit längerer Zeit an kurzem, pfeifendem, bisweilen röchelndem Athem, ungleichem Puls, Schmerz hinter dem Brustbeine und in den Schultern, trockenem Husten, endlich an Blutauswurf gelitten hatte; zuletzt bildete sich acute Bronchitis aus, welcher der Kranke unter Herzsymptomen unterlag. Im Pericardium fand sich eine Menge Blut. Einen sehr ähnlichen Fall habe ich beobachtet. Eine 57jährige Frau hatte, als ich sie in Behandlung bekam, alle Zeichen der Bronchitis, doch von geringer Intensität; dabei zeigten sich zugleich bedeutende Symptome des Herzens, Dyspnoe mit kurzem Blutstößen, Stechen in der Mitte der Brust, besonders beim Husten, Herzschlag dumpf, Puls klein, schwach, häufig, Schlaflosigkeit, Ohnmachten, Kälte der Extremitäten. Die Kranke war schon acht Tage vorher von einem Andern behandelt worden; doch waren alle Erscheinungen, obgleich dunkel, doch von der Art, daß ich die Kombination der Bronchitis mit Carditis voraussetzte. Nach acht Tagen starb die Kranke. Bei der Sektion fand man die Bronchien trocken, stark geröthet, die rechte Lunge mit Blut überfüllt und an einzelnen Stellen im Parenchym schwarze Flecken, die linke Lunge mit der Pleura fest verwachsen, den untern Lappen hepatisirt, das Herz mit vielem Fett umgeben und dem Herzbeutel total verwachsen und welf, im rechten Ventrikel ein großes, im linken ein kleines, dem Specke nicht unähnliches Koncrement.

Andral sah am 10ten Tage einer acuten Pericarditis bei schon eingetretenen Zeichen der Besserung plötzlichen Tod erfolgen, der durch einen starken Bluterguß in den Herzbeutel bedingt war. Piorcy glaubt den Hydrothorax überhaupt durch die Perkussion mittels eines Pleßimeters sicher zu erkennen, indem man selbst bei sehr dicken Wandungen durch dasselbe deutlich einen matten Ton vernehmen soll, der an denjenigen Stellen, welche von der Ergießung frei sind, in einen hellen und deutlichen sich umwanke. — Wo vollkommene Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen Statt findet, oder wo die Spitze desselben mit dem Pericardium am Zwerchfelle feststeht, ist es nach Krenzig unmöglich, daß bei der Systole die Spitze des Herzens nach vorn zwischen der 5ten und 6ten Rippe anschlage. — Senac will bei vollkommener Adhäsion zitternde unordentliche Bewegungen in der Gegend des Herzens beobachtet haben, während Sella und Testa dagegen heftiges

Klopfen daselbst bemerkt haben wollen. Mesdel und Corvisart beobachteten bei bedeutenden Verwachsungen große Angst, die aber auch ganz fehlen kann. Nach Albertini werden bei Adhäsion des Pericardiums zuweilen Erscheinungen beobachtet, die man gewöhnlich der Gegenwart von Herzpolypen zuschreibt. — Zuweilen hat man bei bedeutenden Adhäsionen des Pericardiums gar keine krankhaften Erscheinungen bemerkt.

Charles Hooker fand konstant bei Pericarditis, daß der Puls durch leichte körperliche Anstrengung sehr vermehrt wird und von 80 Schlägen bis zu 130 — 140 steigen kann, wobei der Herzschlag unregelmäßig und stockend wird. Ebenso konstant zeigte sich die außerordentliche Angst, der Schmerz in der Herzgegend, welcher sich bis zum Schulterblatte, zur Schulter und bis in den Arm ausdehnen und bei starkem Drucke zunehmen soll, fehlte in manchen Fällen. — Hope schreibt die Veränderungen in der Stärke und Regelmäßigkeit der Herzenthätigkeit vorzüglich der Menge von Flüssigkeit zu, welche sich im Herzbeutel befindet. Ein wichtiges Symptom der Pericarditis besteht in dem schwinzenden Stoß des ersten und zweiten Herzschlages, den man bei der Auskultation vernimmt. Dem des ersten Schlages folgt eine hebende Bewegung, die dem Ohre die Empfindung eines doppelten oder wellenförmigen Impulses mittheilt. — George Corfe hörte in einem Fall von Pericarditis einen rauhen, krachenden Ton bald hier bald da zwischen der Brustdrüse und dem Brustbeine, der ziemlich oberflächlich und dem Ohre nahe war und beide Herzbewegungen begleitete. Bei der Sektion fand man außer einem Lympherguß in der Pleura den Herzbeutel durch Lymphstreifen leicht mit dem Herzen verwachsen. — Mayne unterscheidet drei Stadien der Krankheit, in denen die mittels des Stethoskops und Pleßimeters erhaltenen Zeichen verschieden wären. Das erste Stadium begreift diejenige Periode, während welcher die Gefäße des Herzbeutels über die Norm entwidelt sind, ohne Lymphexsudat auf der Oberfläche derselben; hier sind nach ihm alle stethoskopischen Zeichen trügerisch. Im zweiten Stadium ist lymphatisches oder ein wenig seröses Exsudat vorhanden; hier wird das Geräusch, welches man Reibungsgeräusch genannt hat, gehört. Im dritten Stadium ist außer dem Lymphexsudat noch eine beträchtliche Quantität seröser Flüssigkeit ergossen; hier fehlt das Reibungsgeräusch, aber die Perkussion giebt einen dumpfen Ton. Als charakteristische Zeichen führt er an die Dyspnoe und die Empfindlichkeit des linken Epigastriums, die am intensivsten wird bei einem Drucke nach dem Pericardium zu unterhalb der falschen Rippen.

Aus dem Vemerken ergibt sich hinlänglich die Schwierigkeit, welche die Diagnose der Pericarditis mit sich führt. Nicht nur ist die Erkenntniß der Carditis in manchen Fäl-

len dunkel, sondern noch weit schwieriger und unzuverlässiger ist die Unterscheidung der Pericarditis von der Carditis. Alle Merkmale der Pericarditis, die wir angeführt haben, sind schwankend, und die Angaben der einzelnen Beobachter so unzuverlässig und zum Theil widersprechend, daß wenigstens gegenwärtig ein sicherer Haltpunkt in der Diagnose noch gänzlich fehlt.

Periostitis, Periosteitis. S. Ostitis.

Periploca, eine Pflanzengattung aus der Familie der Uspokneen, deren Spezies in den wärmern Gegenden der alten Welt vorkommen und brechenreggend sind. Dessenungeachtet werden einige als Nahrungsmittel benützt. — Die *P. esculenta* L., essbare Schlinge, findet sich auf Ceylon und an der malabarischen Küste. Die Eingebornen genießen die Blätter als Gemüse. — Die Blätter von *P. graeca* L., welche in Dalmatien, Griechenland, Syrien, Sibirien wächst, werden äußerlich als zertheilendes Mittel angewandt. Für Wölfe und Hunde sollen sie ein Gift sein. — Die Wurzeln von *P. indica* L. sind denen der Sarsaparille fast ähnlich und sollen statt deren gebraucht werden. — Die *P. mauritiana* Poir. giebt ein Gummiharz, Bourbonisches Stammonium genannt. Die Wurzel soll eine falsche Ipekuanha sein. Nach Einigen riecht auch aus *P. Secamone* L. (*Secamone Alpini* Roem. et Schultz) ein ähnlicher, purgirender Stoff. Die bittere Wurzel von *P. silvestris* Retz dient in Indien gegen Schlangenbiß und als Brechmittel.

Peripneumonia. S. Pneumonia.

Peritonaeitis (von *περιτόναιος*, herumgepannt), Peritonitis, Inflammatio peritonaei, Bauchfellentzündung, fr. *Péritonite*, engl. Inflammation of the peritoneum, ist ein ziemlich oft vorkommendes Uebel, nicht selten in Verbindung mit Entzündung des Peritonäalüberzugs anderer Organe, besonders der Gedärme. Morgagni und Portal zogen die Krankheit zwar in Zweifel. Wir unterscheiden vorzüglich drei Formen, die Perit. acuta, chronica und die P. infantum.

I. Die **hitzige Bauchfellentzündung** (*P. acuta*) beginnt mit einem nicht selten überziehenden Schmerz, der weder ganz oberflächlich noch sehr tief sitzt und zuweilen seine Stelle plötzlich verändert. Dabei ist manchmal Empfindlichkeit des ganzen Unterleibes, die nicht den geringsten Druck verträgt. Der Schmerz scheint am häufigsten die Gegend unterhalb des Magens, oberhalb der Schambeinfuge oder auf der einen oder andern Seite zu befallen. Er ist zuweilen mäßig drückend oder spannend, seltener reißend oder stechend, zuweilen an irgend einer Stelle be-

stiger, bei äußerem Druck zunehmend, entweder anhaltend oder paroxysmenweise. Am häufigsten ist der Schmerz stark brennend und klopfend, mit einer ungewöhnten Hitze im Unterleibe. Durch jede Erschütterung und Anstrengung, durch Husten, Niesen, tiefes Einathmen, durch Purgirmittel werden besonders die heftigern Schmerzansfälle erregt. In der Rückenlage und bei Vermeidung jeder Bewegung befinden sich die Kranken noch am erträglichsten; die Schenkel sind dabei gewöhnlich angezogen, was jedoch nicht geschieht, wenn der untere Theil des Bauchfells entzündet ist. Immer ist Fieber zugegen, welches zuweilen schon vor dem Eintritt der Schmerzen ausgebildet ist. Manchmal scheint der Frost von den schmerzhaftesten Stellen unmittelbar auszugehen. Darauf entsteht meist schnell starke Hitze, mit allgemeiner Turgeszenz, Durst und Kopfschmerz, wobei das Gesicht oft bleich und entsetzt ist. Der Puls zeigt sich bald klein und sehr frequent, selbst jagend. Mit der Zunahme der Krankheit nimmt auch die Frequenz des Pulses immer mehr zu. Dabei zeigt sich schon frühzeitig Aufstreibung des Unterleibes, die aber nach Broussais nicht konstant ist und gewöhnlich nur bei schwachen Personen mit schlechter Verdauung eintritt. Gendrin leitet diese Aufstreibung von Luftentwikelung in der Höhle des Bauchfells oder im Darmkanale her. In vielen Fällen fühlt sich der Unterleib anfangs etwas teigig an, wird später gespannt und endlich nach erfolgter Verwachsung der Organe unter einander mehr gleichförmig kompakt. Als Zeichen der immer zunehmenden Entzündung erhält sich die tympanitische über den ganzen Unterleib ausgebreitete Aufschwellung bis zum Tode. Bei sehr intensiver Entzündung kommt Uebelkeit und von Zeit zu Zeit Erbrechen hinzu, welche Symptome aber vorzüglich dann eintreten, wenn die obern Partien des Bauchfells entzündet sind. In diesem Falle gesellt sich dazu oft auch anhaltendes und schwerhaftes Aufstoßen. Manche dieser Beschwerden sowie der im Anfange selten bemerkbare Schlucken, die beschwerliche Respiration und die große Unruhe können aber auch allein von der starken Aufblähung des Darmkanals abhängen. — Wenn gleich mit dem Beginne der Krankheit der Leib vom Nabel abwärts voll, gespannt und trommelartig erscheint, so kann man auf vorwaltende Affektion der dickn Darme schließen, dazu können dann tenesmodische schleimige Stühle kommen. — Die Stuhlausleerungen sind manchmal sehr wenig verändert; zuweilen erfolgen nur sparsame schleimige Exkretionen, zuweilen wäßrige, braune, durchfällige Stühle. Hartnäckige Verstopfung mit geringem Abflusse kammigen Urins läßt Darmenzündung befürchten. Die Zunge ist gewöhnlich rein, selten ganz trocken, zuweilen dünnschleimig belegt. — Die Respiration pflegt kurz, frequent und unterdrückt zu sein; beim tiefen

Einathmen entsteht oft das Gefühl von Zusammenzuckung in der Herzgrube. Auch Komplikationen mit Pleuritis und selbst mit Pericarditis kann Statt finden. — Dyspnoë, Angst, große, besonders nächtliche Unruhe, mit einer eignen Hinfälligkeit, mit Neigung zu Ohnmachten und selbst mit Delirien sind nicht selten. Unter Zunahme dieser Beschwerden ist nicht selten die Haut, besonders am Bauche und an den Extremitäten kalt. Bisweilen werden jetzt Schmerz und Empfindlichkeit des Bauches geringer, und bei der geringsten Bewegung erfolgen Ohnmachten. Manchmal bildet sich nach eingetretener allgemeiner Verwachsung der Unterleibsorgane gegen den 3., 4—7 Tag ein fast allgemeiner Entzündungszustand aus, unter bedeutend zunehmendem Schmerze, heftigere Delirien und Konvulsionen machen eine unmittelbare Theilnahme des Gehirns sehr wahrscheinlich. Letztere soll besonders bei der sogenannten Peritonaeitis luminalis zu befürchten sein, wenn die entzündliche Reizung in der Nachbarschaft der Nieren Statt findet.

Die Peritonaeitis bietet in ihrem Verlaufe mehrere Verschiedenheiten dar. Die freie Bauchfellentzündung (Perit. membranacea) muß natürlich Abweichungen zeigen von jener, welche ihren Sitz hauptsächlich in der serösen Darmhaut hat (Perit. enterica). Die erstere tritt in zwei verschiedenen Formen auf: a) Perit. rheumatica, mit den allgemeinen Symptomen des rheumatischen Fiebers. Das Fieber ist hier nicht zu heftig; dabei zeigt sich nicht immer Reizen, sondern Schwere und Ziehen in allen Gliedern, oft auch erschöpfende Schweisse und sedimentöser Harn. Der Schmerz ist nicht fixirt, oberflächlich, bald hier bald dort stärker, bald allgemein verbreitet, aber bei Berührung weit heftiger. Auffallend sind die bedeutenden Exacerbationen und Remissionen dieser schmerzhaften Empfindungen. So bald beträchtliche tympanitische Aufstreibung des Unterleibes eintritt, rückt diese Form der nächstfolgenden in jeder Hinsicht näher. b) Perit. erysipelatosas. purulenta. Diese äußerst gefährliche Form beginnt meist mit ungemein heftigen Symptomen und verläuft sehr rasch. Hierher gehören zugleich die Fälle, welche zum Puerperalfieber sich gesellen oder nach Menstruationsanomalien eintreten. Mit dem Eintritt der Ergiebung, die sehr rasch und profus erfolgt, entsteht Lähmung. Aber auch die beobachtete sie öfters nach dem Verschwinden der Rose oder erysipelatoser Krankheitszustände. Sogleich stellen sich heftige Schmerzen in der Magengend ein, die nach kurzer Zeit abwärts drangen und um den Nabel herum und im untern Theile des Bauches mit großer Intensität sich fixirten. Nicht selten ist der Anfang des Uebels in der Art, daß man verworrene Symptome theils der Enteritis theils der Cholera vor sich zu haben meint. Die Kranken werden vor Schmerz fast bewußtlos, bis auf einmal völlige Un-

empfindlichkeit und enorme Anschwellung des Unterleibes an die Stelle treten. Der Verlauf ist so rapid, daß der Tod schon den 1. Zien Tag eintreten kann. — Die sogenannte Perit. phlogmonosa s. circumscripta nähert sich schon der chronischen Form. Am häufigsten scheint sie in der Gegend des Nabels vorzukommen. In allen Fällen werden gewöhnlich die von der Entzündung veranlaßten Ergießungen von Pseudomembranen umschrieben, die sich von einer Darmwindung zur andern oder von den Bauchwänden zu den Eingeweiden verbreiten. Nicht selten kommt es zur Abszeßbildung.

Die von Rembert Dodoens zuerst beschriebene Peritonaeitis muscularis antica (Myocoeleitis) wird durch Verwundungen des Unterleibes, Kontusionen, Anstrengungen desselben beim Aufheben von Lasten u. s. w. vorzugsweise begünstigt. Der Kranke hat heftige brennend spannende Schmerzen in der Gegend des Nabels oder an einer andern Stelle, welche beim Einathmen, Husten, Stuhlgang, Harnlassen, durch Bewegung des Körpers vermehrt werden und mit starkem Fieber und vollem harten Pulse verbunden sind. Am häufigsten leiden die geraden Bauchmuskeln. Die Haut fühlt sich heiß an, wird geröthet und äußerst empfindlich; später entsteht oft eine harte, zuweilen umschriebene Geschwulst, die dem Verlaufe einzelner Bauchmuskeln mehr oder weniger entspricht. Durch die Ergiebung von koagulabler Lymphe oder Blut in die Muskelscheiden entsteht Suppurationsfieber, selbst mit Delirien und es kommt zu Abszeßbildung oder in seltenen Fällen selbst zu Brand.

II. Die chronische Bauchfellentzündung (Peritonaeitis chronica) ist ein ungemein hartnäckiges, langwieriges und fast immer mit dem Tode endendes Uebel, welches in der Regel als ein symptomatisches, oft komplizirtes anzusehen ist. Oft geht Jahre lang ein allgemeines unbestimmtes Kränkeln voraus; oft zeigt sich ein fremdartiges Gefühl von Vollsein im Leibe, zuweilen Dyspepsie, nicht selten mit einem starken Anstrich von Hypochondrie, öfterem Husten, Gähnen und Herz klopfen. Manchmal und zwar meist paroxysmenweise entstehen dumpfe, knispende, stechende, kolikartige Schmerzen, die zuweilen besonders beim Gehen erregt werden. Sie sind auf eine Stelle beschränkt oder allgemein verbreitet und werden durch Bewegung des Körpers sowie durch äußern Druck oft erhöht. In andern Fällen ist kein eigentlicher Schmerz, sondern eine eigenthümliche unbegreifliche Empfindlichkeit, ein Gefühl von Ausdehnung oder Bewegung zugegen, die bei zögerndem Stuhlgange sowie bei fest anliegenden Kleidern zunimmt. Der Appetit ist oft sehr veränderlich, der Stuhlgang unregelmäßig, überhaupt zeigen sich häufig Störungen der Verdauung, von Zeit zu Zeit Erbrechen, allmählig verlieren sich die Kräfte und es tritt

Abmagerung ein. Manchmal kommen in Zwischenzeiten von 3—4 Monaten Kolikanfälle, die endlich häufiger und stärker werden, aber durch starken Druck auf den Unterleib und durch reizende Getränke sich mäßigen lassen. Die Entwicklung der Krankheit kann lange Zeit fortgehen, ohne daß über Schmerz oder nur über Empfindlichkeit geklagt wurde. In vielen Fällen wird der Unterleib nach und nach ausgedehnt oder er wird fortwährend gespannt, bei stärkerm Drucke schmerzhaft; die Abmagerung nimmt zu und es entsteht Geschwulst der Gliedmaßen und nächtliche Hitze. Manchmal ist der Umfang des Bauches besonders in der Gegend des Nabels pröber und dieser daselbst gewisser Maßen zugespitzt, oder man fühlt in der Tiefe harte, unregelmäßige, etwas empfindliche Knoten. Mit der zunehmenden Abmagerung wird der Leib gewöhnlich am meisten aufgetrieben und an verschiedenen Stellen etwas empfindlich. Zuweilen verliert sich die Geschwulst für einige Zeit, die Kranken scheinen sich zu erholen, aber es bleibt an irgend einer Stelle ein elastischer, schmerzloser, durchaus unbeweglicher Tumor zurück. Oft zeigt sich Fluktuation. Die Zunge ist oft etwas belegt, später in der Mitte trocken, an den Rändern und der Spitze roth, die Gesichtsfarbe bleich, selbst strohgelb; dabei meist etwas Verstopfung; die Extremitäten sind oft bleich und von eigenthümlichem Geruch. Später treten wässrige Durchfälle ein, das Erbrechen wird oft heftiger, die Abmagerung auffallender, der Puls frequent, die Kranken leiden in der Nacht an Fieberhitz, sind am Tage träge und erschöpft, verlieren den Appetit ganz, fangen an zu husten, werden heftig, manchmal in hohem Grade hydropisch. — Manchmal nimmt das Uebel periodisch einen akuten Character an und macht darauf wieder einen Stillstand. Zuweilen stellen sich bei schwächlichen Individuen nach einer starken Erkältung Monate hindurch Schmerzen im Unterleibe ein, die anfangs flüchtig und ausgesetzt sind, später anhaltend werden und unerwartet in die heftigste Peritonaeitis übergehen. In andern Fällen zeigt sich die Krankheit gleich anfangs in einem mittlern Grade auf.

Die Bauchfellentzündung bei Kindern (Peritonaeitis infantum) ist am besten von Komberg beschrieben worden. Die Bauchdecken sind auch hier sehr empfindlich, so daß die Kinder beim Berühren derselben laut wimmern. Oft ist der Schmerz auf einzelne Stellen besonders auf die Inguinalgegend beschränkt. Die Kinder liegen sehr ruhig und ziehen nicht die Beine an den Unterleib. Die Gesichtsfarbe ist gewöhnlich dunkegelb, die Augenbrauen sind gerunzelt. Der Schmerz kommt meist paroxysmenweise. Häufig ist Stuhlverstopfung zugegen, noch häufiger Erbrechen; der Durst ist oft sehr bedeutend, der Puls frequent. Mit dem Eintritt der Exsudation soll sich umschriebene Rötze der Wan-

gen zeigen. Bei der Komplikation mit Hirnentzündung treten die Erscheinungen der letztern am stärksten hervor. Außerdem gefellen sich zu den höhern Graden der Peritonaeitis beinahe immer die Symptome der Enteritis hinzu. Besteht Komplikation mit Phthisis tuberculosa mesenterii, so ist der Verlauf meist sehr chronisch, und nach dem Tode findet man außer serös-lymphatischer Exsudation Granulationen und tuberkelartige Massen in den entzündeten Partien. Kinder von 3—13 Jahren scheinen diesem Uebel am häufigsten ausgesetzt zu sein. Die chronische Form kann bei Kindern, die an Skrofeln und Würmern leiden, bis zum 8—12 Lebensjahre andauern, bis sie unter Kolikationen zu Grunde gehen. Uebrigens stimmen wir mit Billard ganz überein, wenn er die Diagnose für äußerst schwierig erklärt, zumal wenn sich das Uebel zum chronischen Verlaufe neigt.

Ätiologie. Nach Abercrombie kommt das Uebel am häufigsten bei jungen Leuten von 10—15 Jahren vor. Indessen ist gewiß, daß die Anlage zu dieser Krankheit bis gegen das 40te Jahr besteht. Bei kleinen Kindern liegt oft ein ursprüngliches Leiden der Mesenterialdrüsen zu Grunde. Bei ältern Personen gesellt sich die Peritonaeitis manchmal zu Lungengerkrankheiten. Das Letztere geschieht aber zuweilen auch bei Kindern, wo tuberculöse Entartung der Lungen vorhanden ist. Am stärksten zeigt sich Anlage dazu bei Kindestertinnen. Manchmal entsteht die Krankheit in Gefolge anderer fieberhaften, besonders exanthematischer Krankheiten, der Rose, des Scharlachs und der Masern, sowie gastrisch nervöser Fieber. Oft geht sie von Entzündung anderer Baucheingeweide, besonders der Därme und des Uterus aus, kann aber auch primär durch rheumatische oder gichtische Metastasen ins Dasein gerufen werden. Die Unterdrückung habituellen Schweißes, herpetischer Ausschläge, der Menstruation, Lochien, des Hämorrhoidalflusses, der Leucorrhö, der Gonorrhö u. s. w. können gleichfalls Veranlassung dazu geben. Außerdem sind Erkältung und Durchnäßung, anstrengende körperliche Bewegungen, Ringen, Lasttragen, Stöße, Schläge, Verwundungen sehr gewöhnliche Veranlassungen. Bei kalteuchter Witterung ergreift das Uebel oft solche Personen, die an Wechselhieber leiden. Auch werden besondere Krankheiten des Uterus, der Ovarien, Ektiseln, und selbst das verhinderte Herabsteigen der Hoden in das Scrotum als Ursachen angeklagt. — Was die chronische Form anlangt, so bildet sie sich entweder erst aus der akuten oder sie entsteht durch ähnliche Ursachen. Am häufigsten ist sie die Folge von Desorganifikationen der Baucheingeweide, von Tuberkeln im Bauchfelle, von Verwundungen u. dgl.

Diagnose. Die Krankheit kann am leichtesten mit Enteritis verwechselt, ja kaum und oft gar nicht von dieser unterschieden werden. In der ersten Zeit der Peritonaeitis sind nach

Übercrombie der meist leichte Stuhlgang, das paroxysmenweise Auftreten der Schmerzen, die geringen Veränderungen im Pulse unterscheidende Merkmale. Allein alle diese Zeichen sind trüglisch und verschwinden rasch, indem an ihre Stelle andere treten, welche auch der Enteritis mehr oder weniger gemein sind. Mehr charakteristisch sind die enorme Aufreibung des Unterleibes, die zwar später auch zu Enteritis kommt, die größere Härte desselben, der verhältnismäßig intensive Schmerz und das Fieber, wenn anders nicht auch der Darm gleichzeitig leidet. Nur dann kann man eine richtige Diagnose stellen, wenn man das Uebel nach seinen Ursachen und Erscheinungen gleich vom Anfange an beobachten kann. Je mehr bei einer akuten Abdominalentzündung der ganze Unterleib sich gespannt anfühlt und schmerzt, so daß der Kranke nur mit bedeutender Zunahme des Schmerzes sich wenden oder aufrichten kann, je rapider zugleich Fieber und Meteorismus wachsen, um so unterschiedener ist die Theilnahme des Bauchfells an der Entzündung, um so gewisser sind die seröse Aushauchung und die plastische Ausschüßung schon im Gange. Die sogen. Perit. dorsualis ist oft sehr schwer zu erkennen, scheint aber auch zum Theil die Symptome der Pleniritis dorsualis zu besitzen, außerdem durch größere Theilnahme des Magens und der Gedärme und durch Kreuz- und Rücken-schmerz sich auszuzeichnen.

Verlauf und Ausgänge. Die akute Form verläuft in 3, 4—7 Tagen, seltener dauert sie bis zum 14ten Tage. Sie kann schon vor dem dritten Tag den Tod herbeiführen. Geht sie in Genesung über, so geschieht dies unter deutlichen Fieberkrisen; oft treten reichliche Darmausleerungen hinzu, wobei die Schmerzen verschwinden. Bleibt Schmerz an irgend einer Stelle zurück, so steht ein Rezidiv zu befürchten. — Wenn unter immer wiederkehrenden Anfällen von Schmerz, der zuweilen aus der einen Seite sich großentheils in die andere zieht, und bei zerfließenden Pussen nicht allein die Aufreibung, sondern auch Härte und Spannung des Unterleibes bedeutend zunehmen, so ist ein hoher mit dem Leben nicht mehr verträglicher Grad von seröser und lymphatischer Ausschüßung und dadurch bedingten krankhaften Adhärenzen sehr wahrscheinlich geworden. Nicht selten bilden sich umschriebene, durch Verwachsung gesicherte Geschwülste, die zuweilen eine ungeheure Ausdehnung erhalten und Flüssigkeiten in sich schließen, welche bald serös bald wirklich eiterartig sind. Kommen diese Geschwülste allmählig zum Bersten, so entsteht freie Bauchwassersucht, die oft den Charakter des Hydrops purulentus an sich trägt. Zuweilen bilden sich wirkliche Abszesse, große vom verdickten Bauchfell eingeschlossene Eitertasen, nach deren Oeffnung nicht selten Heilung eintritt. Manchmal aber dauert der Ausfluß fort und es entstehen dann immer neue Oeffnungen,

bis endlich der Kranke dem heftigsten Fieber unterliegt. Dahnt der Eiter sich Gänge zwischen die Bauchmuskeln, so entstehen Fisteln, die nicht selten an weit entlegenen Stellen sich öffnen. Durch einen an der hintern Fläche des Bauchfells statt findenden Eiterungsprozeß können sekundäre Psoasabszesse, Destruktionen der Nieren und selbst Affektionen des Rückgrates veranlaßt werden. — Der Tod erfolgt in Folge des Lymphexsudats und Erschöpfung der Lebensfähigkeit, oft plötzlich durch Paralyse, zuweilen auch, wenn sich das Uebel in die Länge zieht, durch heftiges Fieber.

Die chronische Form dauert oft mehrere Monate, ehe sie mit dem Tode endet. Hier erfolgt der Tod meist durch heftiges Fieber.

Bei der Sektion ergibt sich das im Fortgange dieses Artikels bereits Erwähnte. Man findet namentlich das Bauchfell an den Stellen, wo der Schmerz war, oft um zwei, drei Viertel verdickt, undurchsichtig, kompakt, manchmal von der Konsistenz des Faserknorpels, nicht selten stellenweise ganz degenerirt, durchlöchert, in vielen Fällen auch einzelne Baucheingeweide mehr oder weniger verändert.

Die Prognose ist immer zweifelhaft, oft sehr mißlich. Bedenklich ist immer, wenn intensive Entzündungssymptome bei energischer Behandlung nach 24 Stunden noch gar nicht vermindert sind. Uebrigens ist die Gefahr um so größer, je ausgedehnter u. tiefer einbringend der Schmerz ist, je mehr der Darm zugleich leidet, je intensiver das Fieber und je näher der Eintritt der Exsudation ist. Am günstigsten noch ist die Perit. muscularis. **Braussais** sah, daß jede sehr schmerzhafte und von starkem Fieber begleitete Peritonaeitis, die nicht in 10, höchstens in 20 Tagen entschieden wurde, mit plötzlichem Tode endigte, und nie in den chronischen Zustand überging, außer wenn die akute Affektion höchstens drei Tage gedauert hatte. Bei einer sonst kräftigen Konstitution wird ein geringer Grad von Ausschüßung entfernt, indem vollkommene Resorption erfolgt. Einige Male erfolgte die Genesung, indem am 5. oder 7ten Tage der Abgang von hypostatischem Urin und reichliche Schweisse sich einfinden. — Die chronische Peritonaeitis, die so leicht zu erkennen ist, kann wohl nur in ihrem ersten Zeitraume geheilt werden, auch wenn sie zu verschwinden scheint, treten oft von neuem schlimme Zufälle ein, was nicht selten häufig repetirt.

Therapeutik. Man entferne zunächst alle Schädlichkeiten, welche die Krankheit hervorriefen oder noch unterhalten, und sorge zugleich für eine zweckmäßige, gut geregelte Diät. Am passendsten ist eine dünnflüssige, mit etwas Zucker versüßte Pilsane oder laues, aus Milch und Wasser zusammengesetztes Getränk, ein dünner Faserflehlein u. dgl., von denen der Patient immer nur wenig auf einmal und im Anfange nicht zu kalt trinken darf. Man sorge ferner für gleichmäßige Bettwärme. Ist die Heftigkeit der Entzündung

gebrochen, so darf der Kranke nur die mildesten Milch- und Eierspeisen in den kleinsten Portionen genießen. Für die entschiedene Konvaleszenz sind leichte Mehlspeisen, Hühner u. dgl. geeignet. Nur sehr allmählig darf man zu festen Nahrungsmitteln zurückkehren; bläuhende, scharfe, gewürzhafte und spirituose Dinge müssen am längsten vermieden werden. Ueberhaupt hat der Genesene für lange Zeit sich in jeder Art zu schonen und auch psychische Aufregungen möglichst zu vermeiden. Unterleib und Füße müssen besonders warm gehalten werden. — In den zum Chronischen neigenden Formen empfiehlt man Sago, Salep, süße Molken u. dgl.

Bei unserm direkten Verfahren gegen die Peritonäitis kommt zunächst Alles darauf an, den Entzündungsreiz zu beseitigen, bevor ein bedeutender Grad von Exsudation sich ausgebildet hat. Zugleich bemühe man sich die Ausbreitung der Entzündung auf andere Organe, namentlich auf den Darmkanal, zu verhindern. Um die Entzündung zu brechen und zu zertheilen, ist der Gebrauch mehrerer in kurzen Zwischenzeiten hintereinander verabreichten Gaben von Aconitum nothwendig. In den meisten Fällen dürfte aber nicht die bezillionfache, sondern eine viel tiefere Potenzirung am erspriesslichsten sein. Kehren die Schmerzen von neuem zurück oder zeigen sie sich, nachdem sie an der einen Stelle beseitigt sind, an einer andern wieder, so ist die Wiederholung des Aconitum dringend nothwendig. In einigen Fällen ist das Aconitum nach den Mittheilungen einiger Homöopathiker (Arch. XII, 2, 32; Ann. I, 207) hinreichend gewesen zur Bekämpfung dieses rapiden Uebels. Indessen kann dieses Heilmittel doch nicht immer allein die Heilung durchführen, und manchmal dürfte sein Gebrauch wohl auch ganz fruchtlos sein, besonders wenn die Krankheit zu spät erkannt ward, was nicht selten geschieht, oder wenn die ärztliche Hülfe zu spät kommt. In solchen Fällen müssen wir uns dann nach andern Heilstoffen umsehen, deren Gebrauch uns in den Stand setzt, einen glücklichen Ausgang noch herbeizuführen oder zu erzwingen. Aber welche Schwierigkeiten stellen sich uns hier entgegen! Die Anwendung des Mittels, welches wir jetzt wählen, giebt den Ausschlag entweder zum Leben oder zum Tode. Ist es unrichtig gewählt, so kann die Krankheit nicht besiegt, sondern nur begünstigt und ihr Ausgang in den Tod beschleunigt werden. Dagegen kann ein gut gewähltes und genau entsprechendes Heilmittel Alles noch zum Besten wenden und den halbverlorenen Kranken noch retten. Wir müssen daher in der Wahl des anzuwendenden Mittels, so wenig Zeit übrigens auch zu verlieren ist und so rasch auch kräftig eingeschritten werden muß, möglichst vorsichtig sein und uns nicht überellen, da ja Alles lediglich in der Erfüllung einer richtig gestellten Indication liegt. Aber eine andere nicht minder bedeutende Schwierigkeit liegt

auch darin, daß uns noch keine Beispiele vorliegen, wo wirklich entschiedene Bauchfellentzündung und zwar in ihren verschiedenen Zeiträumen behandelt und geheilt worden wäre. Wir entbehren also in jeder Hinsicht eines sichern Haltpunkts, eines Leiters, dessen wir uns bedienen, um zu der Erkenntniß der wahrhaft spezifischen Heilmittel zu gelangen. Es bleibt uns sonach weiter nichts übrig, als die Wahl der Mittel, welche hier in Anwendung kommen müssen, - nach der Symptomenähnlichkeit derselben zu bestimmen. Eines der wichtigsten Heilmittel gegen Bauchfellentzündung ist aller Wahrscheinlichkeit nach die Bryonia. Sie wird in den meisten Fällen verabreicht werden müssen, sobald Aconitum eine nicht hinreichende Wirkung hervorgebracht hat. Auch ist dieses Mittel bei Komplikationen mit Enteritis, Hepatitis, Pneumonia u. dgl. ganz passend. Seltner mag die Anwendung der Nux vom. nöthig sein. Auch Rhus kann zuweilen von Nutzen sein, besonders wenn das Uebel mehr als Perit. muscularis auftritt. Sehr beachtenswerth ist ferner die Pulsatilla. Uebelkeit, Erbrechen, Stechen oder ziehendes Spannen in den Hypochondrien, Reissen und Stechen im Bauche, große Empfindlichkeit der Bauchbedeckungen, schleimige, auch blutige, grüne und weiße Stühle, Harnverhaltung (bei Blasenaffektion) u. dgl. deuten besonders auf dieses Mittel hin. — Ein anderes höchst wirksames Arzneimittel haben wir in der Belladonna, die um so passender ist, je stärker und schmerzhafter die Aufreibung und Spannung des Bauchs ist, und jumaal wenn die Schmerzen beim Husten, Niesen und Berühren erregt oder bis zum Unerträglichen gesteigert werden. Ebenso vortheilhaft erweist sich dieselbe bei Komplikation mit Entzündung der Därme, der Nieren u. s. w. sowie bei spastischer Stuhlverstopfung. Außerdem verdienen noch Arnica, Chammomilla, Hyoscyamus, Arsenicum, Cantharides u. dgl. berücksichtigt zu werden. Zuweilen dürfte auch eine Indication für den Gebrauch des Kamphers begründet sein. — Ist die Krankheit bereits zu Exsudation gekommen, so dürfte schwierig mit einem der angeführten Heilmittel etwas auszurichten sein. Ueberhaupt wird ein Heilgelingen um so schwieriger und um so weniger möglich, je weiter die Krankheit vorwärtsgedrückt ist. Etwas leisten bei eingetretener Exsudation vielleicht die Bryonia und Belladonna, allein schwerlich soviel, daß man ihnen die Durchführung der Heilung, wenn anders diese noch möglich ist, ganz überlassen könnte. Weit mehr läßt sich in diesem Stadium von Digitalis, Helleborus, Arsenicum, Mercurius u. dgl. erwarten. Uebrigens müssen auch diese Mittel bei ihrer Anwendung häufiger und stärker dargereicht werden.

Was die chronische Bauchfellentzündung betrifft, so verlangt sie im Allgemeinen fast dieselbe Behandlung, als die angegebene. Verläuft sie ganz fieberlos, so dürfen Arsenicum,

Calcaria, Mercur. sol., Sepia, Silicea u. dgl. einer besondern Berücksichtigung werth sein. Doch tritt oft ganz die Behandlung der akuten Form ein. In Ansehung der Ausgänge, welche sowohl die akute als die chronische Form machen kann, müssen wir auf das verweisen, was von uns gehörigen Orts bereits namhaft bemerkt worden ist.

Perkinismus, ein von dem Dr. Perkins, einem Arzt in Plainfield in Nordamerika in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts entdecktes Heilmittel, welches darin besteht, daß man zwei große, konisch geformte Nadeln von verschiedenem Metall, die eine von Messing, die andere aus Eisenblech, und die eine abgestumpft, die andere zugespitzt, an diesen Enden vereinigt und so mit ihnen perpendikulär die schmerzhaften Stellen bestreicht. Perkins bediente sich dieses Mittels besonders bei Sicht, Rheumatismen, Neurosen u. dgl., und bald dehnte er die Anwendung desselben auf alle Krankheiten aus. Dieses Heilverfahren erregte durch seine guten Erfolge Aufsehen und fand daher bald auch in Europa, besonders in England, Dänemark Aufnahme. Verschiedene Aerzte, als Fode, Rafn, Beng, Abilgaard u. A. bemühten sich die Wirkungen dieses Mittels zu erklären. Den Traktor, so nannte Perkins die Vereinigung der beiden Metalle, führte er so lange auf der schmerzhaften Stelle oder in deren Nähe hin, bis eine Reizung oder eine leichte entzündliche Röthe entstanden war, was bis zur Heilung wiederholt werden mußte. Ohne Zweifel sind die Wirkungen des Perkinismus die nämlichen, wie die des Magnetismus und Galvanismus. Perkins wurde bekanntlich das Opfer seiner eigenen Heilmethode, da er in der Behauptung, sie schütze gegen das gelbe Fieber, diesem sich aussetzte und daran starb. Heutzutage hat man den Gebrauch des Perkinismus gänzlich verlassen, obgleich eine genaue Untersuchung desselben der Mühe werth ist.

Ueber den Perkinismus oder die Nadeln des Herrn Perkins u. s. w. Kopenhag. 1758. — B. D. Perkins The Influence of the metallic treatments upon the human body etc. Lond. 1799, 8. — Verf. Erfahrungen über den metallischen Traktor im Rheumatismus (engl.) Lond. 1799, 8. — Verf. Fälle aus der Praxis mit dem metall. Traktor (engl.). Lond. 1801, 8. — Verf. Ueber die Wirksamkeit des Metalltractors als eines Tonismus u. s. w. (engl.). Lond. 1801, 12. — C. Langworthy Essay on the Perkins's Electricity. Lond. 1799, 8.

Pernio, Chimetlon, Frostbeule, fr. Angélure, engl. Kibe, Chilblain, ist eine chronische Anschwellung der Haut und des unter der Haut gelegenen Zellengewebes, die violettroth, gewöhnlich unschmerzhaft, zuweilen aber schmerzhaft ist, ulzeriren kann. Das Uebel entsteht durch eine anhaltende

Kälte, und kommt bei Kindern häufiger als bei Erwachsenen und Greisen vor, und zwar gewöhnlich an den Händen, Füßen, Ohren, der Nasenspitze. Die Frostbeulen fangen gegen das Ende des Herbstes an sich zu bilden, nehmen während des Winters zu, vermindern sich oder heilen während des Frühjahrs, um bei der Wiederkehr der Kälte aufs Neue zum Vorschein zu kommen. Sich selbst überlassen heilen sie oft gegen das Alter der Pubertät von selbst.

Zuweilen bestehen die Frostbeulen aus einer einfachen, sehr oberflächlichen und etwas glänzenden Anschwellung mit leichter Röthe und lästigem Jucken, besonders wenn die kranke Theile der Wärme ausgesetzt werden. Im höhern Grade geht die Anschwellung tiefer mit brennenden Schmerzen, so daß die Bewegung behindert wird, dazu kommen Phlyktanen, die mit einem eitrigen oder blutigen Serum angefüllt sind. Endlich können die Frostbeulen ulzeriren, phagedänisch, brandig werden, so daß die Sehnen, die Gelenke, die Knochen entblößt werden.

Die Unterscheidung der Frostbeulen von dem Erysipelas und den durch die Krankheiten der Knochen oder der Gewebe, welche die Gelenke umgeben, veranlaßten symptomatischen Anschwellungen ist leicht. — Die Prognose hängt ab von dem Alter, der Ausdehnung und Intensität der Krankheit und von der Individualität des Kranken.

Die Behandlung dieses Uebels ist auf homöopathischem Wege leicht. Die Erfahrung hat bisher vorzüglich für Petroleum (Arch. XI, 3, 75) und für Sulfur (Ann IV, 261) entschieden. Diese Mittel passen selbst dann, wo es zu Ulzeration gekommen ist. Außerdem verdienen noch Ammonium, Carbo anim., Carbo veg., Acid. nitri, Phosphorus, Pulsatilla besonders berücksichtigt zu werden. Werden die erfrorenen Stellen phlyktänös, brandig, so wende man sich zu dem Gebrauch des Euphorbium, Arsenicum u. dgl. Vielleicht dient dann auch Kreosotum.

Persica vulgaris Mill. (Amygdalus persica L.), Pfirsichbaum, fr. Pêcher, engl. The Peach, ein Baum mittlerer Größe, der ursprünglich in Persien oder vielmehr im Oriente einheimisch ist und in die Familie der Rosaceen gehört. Es giebt mehre Varietäten, so die frühe großblumige, die weiße Magdalena, die frühe Peruvianerin, die schöne Peruvianerin, die rothe Magdalena, die gute Alberger Safran, die große Mignon, — die Wespenpfirsiche. Bei diesen löst sich das Fleisch leicht vom Steine. Weniger gut sind der weiße Härtling und die nackte Muskateller. Die vorzüglichsten Pfirsichen finden sich in Frankreich, vorzüglich in Montreuil. Die sogenannten indischen, deren Fleisch sich vom Kerne leicht löst, sind die besten. Die Früchte sind bekanntlich sehr saftreich, wohlriechend, kühlend, und wer

den theils für sich, theils mit Zucker einge-
macht, theils auch als Compot gegessen. Zu
reichlich genossen verursachen sie leicht Magen-
schmerz, Kolik und Durchfall. In Nordame-
rika bereitet man daraus selbst eine Art Wein.

Die jungen Zweige des Baums besitzen
den Geruch der Blüten und können nach
Gauthier de St. Savin anstatt der letz-
tern benutzt werden. Die Knospen geben bei
der Destillation ein flüchtiges Del. Ein dar-
aus bereiteter Syrup ist von dem Geruche der
bittern Mandeln, bitter und purgirend. Die
Blätter sind ebenfalls bitter und hierin sowohl
als durch ihren Geruch denen des *Lauro-
cerasus* ähnlich; auch enthalten sie, wie die
Blüten und Kerne, Blausäure. Sie sind
leicht purgirend und wurmwidrig. Das De-
sokt hat man gegen Krankheiten der Harn-
wege empfohlen. Die Blüten stehen schon
seit langer Zeit in dem Rufe eines milden
Purgirmittels. Die holzige, geruchlose Ruz
wird von Burtin anstatt der China gegen
Wechselfieber empfohlen. Die Kohle dient in
der Materiel. Der darin enthaltene Kern ist
bitter und enthält Blausäure mit einem fetten
Del, welches sich von jener nicht wohl tren-
nen läßt. Im Allgemeinen macht man nur
wenig Gebrauch davon.

C. S. Ungnad Diss. de malo persica.
Francof. ad V. 1777, 4.

Persicaria. *С. Polygonum persi-
caria* L.

Persicaria urens. *С. Polygonum
hydropiper* L.

Pertussis. *С. Tussis convulsiva.*

Perubalsam. *С. Balsamum peru-
vianum.*

Peruvianische Rinde. *С. China.*

Pervinca. *С. Vinca minor* L.

Pes equinus. *С. Hydrocotyle asia-
tica* L.

Pessarum, Pessus, Supposito-
rium, Mutterkranz, Mutterkappen,
Mutterring, fr. Pessaire, engl. Pes-
sary, ist ein Instrument, das man in die
Schleide einlegt, um die Gebärmutter in Fäl-
len von Dislocation in ihrer natürlichen Lage
zu erhalten. Die Substanzen, aus denen man
Pessarier verfertigt, sind verschiedene. Nicht
blos Gummi elasticum, Kork und Schwamm,
auch Gold, Silber, Blei, Eisenbein, Horn,
Fischbein und Holz hat man dazu benutzt.
Man giebt ihnen verschiedene Formen.

Pestis, Pestilentia, Febris pe-
stilentialis, Loimopyra, Febris
adeno-nervosa, Typhus gravissi-
mus s. postilentialis s. bubonicus
s. anthracicus, Anthracia pestis,
Ephemera pestilentialis, Clades
pestilentialis s. mortifera, Pest, Pe-
stilenz, die Beul, fr. Fièvre du Le-

vant, la Peste, engl. The pest, pla-
gue, ist eine dem Typhus verwandte, im
höchsten Grade contagiöse Krankheit, welche,
wo sie ungestört sich entwickeln kann, die furcht-
barsten Verheerungen anrichtet. Sie ist ge-
wöhnlich durch heftiges Fieber und unerträg-
lichen Kopfschmerz ausgezeichnet, wird beson-
ders an Drüsengeschwülsten, vorzüglich in der
Weichengegend und an Karbunkeln erkannt,
verläuft äußerst akut und tödtet meist schon
nach sehr kurzer Zeit. Jede Epidemie kann
aber einen eigenthümlichen Charakter anneh-
men und durch denselben selbst die mehr cha-
rakteristischen Symptome verdrängen.

Die Krankheit ist schon seit langer Zeit
bekannt. Die erste ungewisselte Kunde
stammt aus der berühmten Epidemie in der
Mitte des 6ten Jahrhunderts her, welche von
Procopius und von Evagrius beschrieben
worden ist. Im Jahre 558 wurden, nach Ce-
drenus, die Bubonen in Constantinopel vor-
züglich bei Kindern beobachtet. Es begann folg-
lich, wie Schnurrer meint, diese krankhafte
Metamorphose in dem biegsamen jugendlichen
Organismus, der zur ersten Ausbildung neuer
pathologischer Organe (!) geschikt war, als
der mehr starre der Erwachsenen. Die meis-
ten erkrankten zuerst mit Kopfschmerz, dann
wurden ihnen die Augen blutig, das Gesicht
schwang an, darauf stieg es zum Halse hinab,
und waren die Kranken ohne Rettung verlor-
ren. In Arabien soll im Jahre 572 diese
Bubonenpest mit Pocken und Masern verbun-
den gewesen sein; vielleicht daß ein, um jene
Zeit, von dort nach Italien verlegtes oströmi-
sches Heer zur höchsten Steigerung der Seuche
in den Abendländern beitrug. Welchen furcht-
baren Eindruck diese Pest zurückgelassen haben
muß, beweist der Umstand, daß das römische
Recht für die Zeit solcher Krankheiten einen
einzigen Zeugen für hinreichend, einen nicht
matriculirten Notar für gesetzlich, den Con-
tract eines Weibes für gültig erklärte; auch
gestattete die Kirche, daß ein Laie Beichte hö-
ren und absolviren durfte. — Seit dieser Zeit
geschieht ab und zu, besonders von arabischen
Vezzen, der Bubonenpest Erwähnung; daher
ist es ein Irrthum, wenn Niebuhr die je-
zige morgenländische Pest vom schwarzen
Tode abstammen läßt. Mit höchster Ober-
sichtigkeit behauptet Pariset, daß dieselbe
erst seit dem Jahre 1288 bekannt sei. Freilich
weiß man nicht immer genau, von wel-
cher bestimmten Krankheit die Rede ist, wenn
die Historiker des Mittelalters von Pestilenzen
reden; aber eben so gewiß ist es, daß selbst
im Occidente, auf der Höhe vieler verheeren-
der Epidemien, die wirkliche Pest emporge-
keimt ist. Lernet spricht von einer unge-
heuern Pest in Polen und Rußland im Jahre
1186; im Jahre 1283 soll das gegen Aragon
bestimmte Heer des Königs Philipp von
Frankreich 40,000 Mann durch die Pest ver-
loren haben. In den Jahren 1308 und 1309
sollen an dieser Krankheit, allein in den Be-

sfiguren des deutschen Ordens, 18000 Individuen adeligen Geschlechtern (?) gestorben sein. — Etwas mehr wissen wir aus dem 16. Jahrhunderte, welches durch seine furchtbaren und immer wiederkehrenden Pesten ausgezeichnet war. Der freilich nicht ganz zuverlässige *Bacutus Pustitanus* gedenkt einer mörderischen Pest, welche im Jahre 1600 in Spanien geherrscht haben soll: Im Momente der Ansteckung wurden die Kranken bewußtlos, die Haare fielen aus, eine schwarze Pustel zeigte sich an der Nasenspitze und verzehrte dieselbe in 20 Stunden, die Extremitäten wurden kalt und brandig; kein Einziger soll genesen sein. Die große Pest vom Jahre 1533 beschrieb *Valleriola*. Ueberhaupt hatten vom Jahre 1528 an fast alle Vitoralländer des mittelländischen Meeres unter dieser Geißel gelitten. — Auch im 18. Jahrhunderte wurde Europa, durch den Levantehandel und durch die Türkentriege, mehrmals von Pesten heimgesucht. Im Jahre 1709 sollen in Wilna und der Umgegend 80,000 Menschen auf diese Weise weggerafft worden sein; im Jahre 1715 herrschte die Pest in Wien, Regensburg und Nürnberg, zum letzten Male in Teutschland; Marseille verlor in den drei Sommermonaten des Jahres 1721 40,000 Einwohner. Durch die Pest vom Jahre 1774 wurde Moskau furchtbar mitgenommen, bis die eintretende Wintertälte die weiteren Fortschritte der Krankheit hemmte. Die vortrefflichen Quarantaineanstalten Oesterreichs an der ungarischen Militärgrenze gewährten, wenigstens seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts, unausgesetzt Teutschland Schutz. — Durch die Pest, welche im Jahre 1808 in Marokko wüthete, sollen, nach *Jackson* allein in den Städten *Sarodant*, Marokko, *Fez*, *Magabore* u. *Saffé* über 230,000 Menschen, größtentheils kräftige, junge Leute männlichen Geschlechts, getödtet worden sein. — Der letzte siegreiche Feldzug der Russen gegen die Türken brachte einigen russischen Heeresabtheilungen und von der Wallachei und Moldau aus, mehreren Städten von Südrußland diese Plage zu.

Bei großer Heftigkeit der contagiösen Einwirkung können die Ergriffenen in einzelnen Fällen auf der Stelle des Todes werden. Bereits *Valleriola* erzählt, daß, dem Unschine nach, Gesunde im Beseh tod zu Boden gestürzt seien; *Larrey* beobachtete ähnliche Fälle; häufiger geschieht es, daß die Angesteckten nach einigen Stunden, die sie in ohnmachtähnlicher Erschöpfung und grenzenloser Angst hinbrachten, den Geist aufgaben. Auch *Wagner* bestätigt neuerlich, daß bei solchen Kranken, welche ohne die gewöhnlichen äußern Zeichen der Pest starben, bisweilen erst nach dem Tode Petechien und selbst Bubonen zum Vorschein gekommen seien, oder doch wenigstens auffallende Erschlaffung des Leichnams sich gezeigt habe. In der Regel vergeht nur sehr kurze Zeit, bis das Contagium seine Wirkungen zu äußern anfängt. Indessen führt

Die merkwürdigen Beispiele an, wo sieben und dreizehn Tage darüber hingingen. Nach *Ebenot* kann das Contagium sieben Tage lang im Körper verweilen, bevor die Reaction gegen dasselbe beginnt; dieser Ansicht stimmt *Schraud* bei, und sie stützt sich überdies auf die herrschende Meinung in Constantinopel. *Samoilowicz* dehnt diesen Zeitraum auf mehrere, *Lernet* sogar auf sieben Wochen aus. Höchst wahrscheinlich hatte in solchen Fällen das Contagium am Körper irgendwie gebastet, ohne in die Säftemasse eindringen zu können. — Im Verlaufe der Krankheit hat man folgende Zeiträume unterschieden, welche jedoch bei sehr acutem Verlaufe so tumultuös durch einander verschlungen sind, daß sie sich nicht von einander trennen lassen.

1) Stadium invasionis. Hier kann die größte Symptomenverschiedenheit statt finden, je nachdem die Pest ursprünglich befällt, oder aus gerade herrschenden remittirenden oder intermittirenden Fieberformen sich herausbildet. Wie *Salina* in Syrien, *Enrico di Wollmar* in Aegypten beobachteten, tritt dieselbe im ersten Anfange oft mit dem heftigsten entzündlichen Charakter auf. Demzufolge kann die Pest mit starkem Frost, aber auch mit bloßem Frösteln im Rücken beginnen; darauf bildet sich die Empfindung von innerer Gluth, und die Haut wird trocken und heiß; bisweilen fühlt letztere sich nur mäßig warm, ja wohl eher kühl, selbst kalt an. Der gewöhnlich frequente Puls kann sehr schwach, aber auch hart und prall und von hörbarem Herzschlage begleitet sein; ebenso erscheint das Gesicht bei Einigen vom Anfange an bleich, entstellt und collapsirt, und ist dagegen bei Anderen glühend und turgeszirend. Sehr oft werden die Kranken, bei gänzlich darnieder liegender Ekstase, von qualendem Durste gequält. Zu den mehr constanten Symptomen muß heftiger Präcordialschmerz mit großer Uebelkeit und Erbrechen gerechnet werden. Zu diesem Würgen gesellen sich erschwerte Respiration bisweilen auch krampfhaftes Niesen, ungeheure Angst, Unruhe und oft frühzeitig gewaltiger Todesfurcht; doch beobachtete *Mindes* der statt dessen starrer Apathie. Frühzeitig pflegt auch heftiger Kopfschmerz einzutreten, mit welchem weniger Irreden, als ein Gefühl von schwindelartiger Betäubung und Prostration der Muskelkräfte, seltener krampfhaftes Bewegungen in den Extremitäten sich verbinden. In manchen Fällen wechselt der Stupor mit wüthenden Delirien und einem Zustande von wilder Aufregung ab, wobei der Kranke am ganzen Körper zittert; in anderen nähert er sich frühzeitig dem Sopor an. Nach dieser Verschiedenheit rollen die Augen wild umher, oder blicken stier und feilenlos vor sich hin; sie sind geröthet oder trübe und thronend. *Wollmar* sah bei sehr heftigem Kopfschmerz immer einige Blutstreifen in den inneren Augenecken entstehen; die Augen selbst wurden glänzend und fast unbeweglich, der Blick stier.

Wagner führt gleichfalls als charakteristisch heftigen Kopfschmerz, mit geringer Röthe der Bindhaut, und Erbrechen an. Bei dem oft sehr häufigen Sprechen soll die Stimme durch Trockenheit sich auszeichnen; oft ist sie rauhtönend. — Nehmen die Respirationsschwierigkeiten sehr bedeutend zu, und wird der Athem zugleich stinkend, so ist Lungenbrand zu fürchten. — Laren sah die Zunge mit einem weißlich gummosen Schleim überzogen; Grohmann hält sogar eine sehr weiße, schleimige Zunge für pathognomonisch; in der acutesten Form beobachtete Minderer immer eine kreideweiß belegte, zitternde Zunge. Doch kann sie auch ganz trocken oder schaumig feucht sein; auch wird von einem violetten Flecken mitten auf der weißbelegten Zunge gesprochen. — Während dieser ganzen Periode nimmt, in den meisten Fällen, das brennende Gefühl in der epigastrischen Gegend zu, und wird durch das Würgen und Erbrechen bedeutend vermehrt; nicht selten verbindet sich damit Diarrhö, welche Meteorismus zur Folge hat. Doch tritt bisweilen nach dem freiwilligen Erbrechen scharfer, galliger Stoffe große Erleichterung ein, wogegen freilich absichtlich gereichte Brechmittel oft den Zustand bedeutend verschlimmern.

2) Stadium eruptionis. Man findet gewöhnlich die Darstellung, daß am zweiten oder dritten Tage der Krankheit die Bubonen und Karbunkeln zum Ausbruche gelangen. Dieses ist aber, nach den übereinstimmenden Berichten der besten Beobachter, unrichtig. Im allgemeinen herrscht die größte Unbestimmtheit hinsichtlich der Zeit, wo diese Bildungen zu Stande kommen; doch entstehen die Bubonen in der Regel früher als die Karbunkeln, oft schon im ersten Beginnen der Pest. Von ihnen zuerst: a) Die Bubonen, Pestbeulen, Pestdrüsen, Beulen. So nennt man die Anschwellungen der Drüsen, vorzüglich der Inguinal- und der Axillar-Drüsen; aber auch die Hals- und andere Lymphdrüsen, selbst in der Gegend des Processus mastoideus, und außerdem die Speicheldrüsen, besonders die Parotiden, können in höherem oder geringer Grade anschwellen. Die Bubonen zeigen sich oft schon am ersten Tage noch vor oder während dem Anfange des Fiebers; in anderen Fällen erst später, zugleich mit den Karbunkeln, oder kurz vor dem Tode. Die sehr frühzeitige Eruption derselben scheint das Fieber, wo nicht ganz zu verhindern, doch äußerst zu vermindern und die Krankheit sehr mild zu machen. Hierher mögen wohl zum Theil die Fälle zu rechnen sein, wo die Pest ohne alles Fieber verlaufen sein soll; doch kann dieses auch bei schnell tödlichem Ausgange geschehen, indem die Centralorgane von Anfang an zu einem paralytischen Zustande hineilen. Uebrigens wird wohl auch bei sehr frühzeitig erschienenen Bubonen die Krankheit höchst gefährlich; obwohl im Anfange und gegen Ende der Epidemien diese vortheilhafte Setztigung

derselben häufiger beobachtet wird, als zu der Zeit, wo jene ihre furchtbare Höhe erreicht haben. Die Bubonen, welche erst in der Genesungsperiode sichtbar geworden sein sollen, dürften sich weniger auf die Pest als auf die, dem typhösen analogen pestartigen Fieber vor oder im Gefolge der Krankheit, beziehen. Die Geschwulst selbst betrifft nicht sowohl die Drüsen als das umgebende Zellengewebe; daher bilden sie sich z. B. in der Inguinalgegend 2—3 Querfinger unterhalb der Commissur des Schenkels, oberhalb des M. triceps. Die gewöhnliche Größe ist die eines Hühnercieres. An der Stelle, wo Bubonen entstehen wollen, werden ziehende oder spannende Schmerzen empfunden, die Haut wird leicht geröthet, worauf in wenigen Stunden die häßlichen, länglichrunden, mehr oder weniger schmerzhaften Tumoren zum Vorscheine kommen. Der Termin der Eiterung ist weniger bestimmt, und vermag sich sogar bis zum 14. Tage zu verspätigen; auch dauert dieselbe bisweilen noch lange nach der eigentlichen Genesung fort. In manchen Fällen verlieren sie sich wieder unter sehr copiosen Schweiß, worauf Dräus einen puriformen Ausfluß aus der Harnröhre, Rüssel einen pustulösen, stark eiternden, podendänlichen Ausschlag beobachtete. Gewöhnlich entstehen zwei oder drei, selten mehr als sieben solcher Geschwülste. — b) Die Karbunkel, Karbunkel, Pestkwar. Ihre, in der Regel ungunstige Erscheinung fällt gewöhnlich erst auf den 2—4. oder 5. Tag der Pestkrankheit. Bisweilen verschwinden die Bubonen, wenn die Karbunkel sich zu bilden anfangen, wogegen das ungehinderte Wachsthum der ersteren, nach Lernet das Zustandekommen der letzteren ganz aufzuhalten oder wenigstens zu beschränken vermag. Am häufigsten erscheinen dieselben am Rumpfe, an den Oberarmen u. an den Schenkeln; für besonders gefährlich hält man die Karbunkeln am Kopfe, an den Händen und Unterschenkeln; nach Wollmars Erfahrungen sind sowohl Bubonen als Karbunkeln, die am Halse ausbrechen, die schlimmsten, und pflegen in einigen Tagen zu tödten. Palmarius führt Karbunkel an den Fingerspitzen, an der Spitze der Nase und an anderen ungewöhnlichen Orten an; Chenot spricht von Fällen, wo sie auf den Bubonen ihre Stelle einnahmen, bisweilen will man sie da, wo die Infectionsstoffe zuerst auf den Körper gewirkt hatten, entstehen haben sehen. Bei sehr gelind verlaufender Krankheit fehlen sie wohl ganz, oder es zeigen sich mehr funktartige Schwäre. Oft geht heftiges Zittern und große Hitze der Haut voran, worauf, nach juckenden oder pridelnd-stechenden Empfindungen, kleine, livid geröthete Hautflecke sichtbar werden; diese breiten sich in kurzer Zeit aus, und auf denselben erheben sich Blasen, die mit einer hellen, gelblichen Flüssigkeit gefüllt sind; wenn diese Pphlyktänen dicht beisammen stehen, bieten sie einige Aehnlichkeit mit confluirenden Pöden dar; in manchen

Fällen erscheinen sie sogleich in Form eines Blasenauschlages, der auf einzelne Hautstellen beschränkt ist, und zu welchem erst später Randröthe sich gesellt. Nach 12 oder 24 Stunden bersten die Blasen und ergießen eine ätzende Sauche, worauf eine schwarze, brandige Fläche zurückbleibt, welche von einem äußerst schmerzhaften Entzündungsgrade umgeben ist. Der Brand tritt in kurzer Zeit nach allen Seiten weiter, und die Zerstörung kann bis auf die unterliegenden Muskeln ausgedehnt werden. Dabei schwillt nicht selten der sphacelöse Grund in bedeutendem Grade an, und kann die Breite von 3—4 Querfinger erhalten. Einige Hoffnung soll es gewähren, wenn der Anthrax sehr schmerzhaft, umschrieben und dunkel gefärbt ist; denn man nimmt dieses für ein Zeichen, daß er sich um so frühzeitiger begrenzen und stehen bleiben wird; doch muß dieses schon in den ersten 36 Stunden geschehen. — Mit Recht unterscheidet man den Anthrax pestilentialis vom Carunculus. Ersterer bildet sich, nach Art der Pustula maligna, als ein mit Flüssigkeit gefülltes Bläschen, welches schnell zunimmt und erst nach einiger Zeit (meistens am 2. Tage) durch Randröthe ausgezeichnet wird. Die Anthraxes sollen vorzugsweise am Kopfe, am Halse, der Brust, am Unterleibe und an den Genitalien, die Karbunkeln lieber an den Schulterblättern, am Rücken und an den Schenkeln entstehen; doch sind die Pestschwären keiner Art (die übrigens zuletzt ein ziemlich übereinstimmendes Ansehen darbieten) an eine bestimmte Stelle gebunden. Es können nur einige, aber auch mehrere (9—12) solcher Brandstellen gegenwärtig sein, auch wohl zusammenfließen. — Außerdem zeigen sich hin und wieder, bisweilen in sehr großer Anzahl, Phlyctänen, Petechien und livide Hautflecke.

3) Stadium aemes. Oft noch vor dem gleichzeitigen Ausbruche der Bubonen und Karbunkel erreicht die Krankheit den höchsten Grad. In sehr bösen Fällen beginnt die Pest bisweilen sogleich mit dem Erbrechen schwarzgrüner Stoffe, wozu ähnliche oder blutige Diarrhöen sich gesellen, während die Haut durch Petechien, Striemen und Blutblasen entsetzt wird; in kurzer Zeit erfolgt der Tod unter heftigen Convulsionen. — Es brechen kalte, flebrige Schweiß aus; der ganze Körper, vorzüglich das Gesicht, erhält eine schmutzgraue Farbe; Würgen und anhaltendes Erbrechen stinkender Flüssigkeiten und ähnliche, colligative Diarrhöen sind mit Meteorismus und röchelnder Respiration, oft auch mit Schlucken, Stuhlzwang und Blasenkrämpfen, gepaart. Die zitternde Zunge wird schwarz, trocken, wie ausgebrannt; noch böser soll das Grünwerden der Zunge sein. Oft finden sich auch Hämorrhagien aller Art ein, Schenit führt sogar als das einzige und Haupttypum der Pest zu Freiburg (im J. 1564) erschöpfendes, nicht zu stillendes Nasenbluten an. Die Bubonen verschwinden wieder oder

gehen in jauchige Verschwärung über, wogegen in den Karbunkeln der sphacelöse Proceß ungeheure Fortschritte macht und Petechien immer zahlreicher aus der Haut hervorstechen. Diemerbroeck spricht von einem eigenen Eranthème in der Pest, welches öfkonischer Form ist, indem die Spitze sich über die Haut erhebt, während die Basis sehr tief bis zu den Knochen, dringen soll; er betrachtet dasselbe als eine Art von Petechien. Auch Wagner beobachtete in der letzten Pest von Odesa als sehr charakteristisch Petechien, welche über der Haut erhaben waren und deutlich durch das Gefühl unterschieden werden konnten. Uebrigens hielt schon Ingrassias die Petechien für weit gefährlicher, als selbst die Karbunkel. — Auf diese Weise liegen die Kranken, eine stinkende Atmosphäre um sich herum verbreitend, mit kleinem, zitterndem, zerfließendem Pulse, in einem ohnmachtähnlichen Zustande, oder in tiefem Sopor; nach Wollmar ist der Tod ebenfalls gewiß, wenn schwer danieder liegende Pestkranke, in einem Zwischenraume von freiem Bewußtsein, sich sehr wohl zu fühlen versichern. Der Tod erfolgt nach einigen Stunden apoplektisch, oder durch Lungenlähmung; Diemerbroeck führt mehrere Beispiele an, wo Pestkranke noch wenige Stunden vor dem Tode umhergehen konnten. Bei großer Heftigkeit der Krankheit wird selten der 5. oder 7. Tag überlebt. — Der Sectionsbefund kann natürlich bei dieser furchtbaren Krankheit (vorzüglich nach der kürzeren oder längeren Dauer des Leidens) sehr verschieden ausfallen. Savaretti fand bei der Untersuchung dreier Leichen zu Damiette, außer einem gelben Schleimüberzuge an den Wandungen des Magens u. der Gedärme und auffallender Härte der lymphatischen Drüsen, nichts Bemerkungswerthes vor. Am vollständigsten sind die von Pugnè gegebenen Resultate: der Leichnam zeichnete sich durch große Erschlaffung aus; die Augen waren noch stark injicirt, auch die Gefäße am Halse sehr sichtbar, bisweilen floß Blut aus Nase und Ohren (man sah die Cadaver mit Petechien bedeckt werden und nach wenigen Stunden eine gelbliche oder livide Färbung erhalten). Das Gehirn war weich und breiartig zerfließend; die Gefäße der Hirnhäute von Blute strotzend. Die Lungen zeigten sich gesund (dagegen fand man bei der Epidemie zu Neapel im Jahre 1656 alle Organe erweicht und Lungen und Leber mit schwarzen Brandflecken bedeckt). Das Herz, ausgedehnt und erschlafft, vorzüglich der rechte Ventrikel, dabei erweicht und von weißlicher Farbe; die Arterien wurden leer, dagegen das Nervensystem mit Blut angefüllt gefunden (letzteres war in mehreren Epidemien schwarz und sehr klumpig); die Lymphgefäße fielen sehr in die Augen. Nach der Eröffnung des tympanitisch ausgedehnten Unterleibes sah man die innere Fläche des ausgedehnten Magens und des Zwölffingerdarmes mit Brandflecken bedeckt,

oder auch völlig sphacelös; die Gedärme waren von entsetzlich stinkenden Gasarten ausgefüllt (mehrere Beobachter haben Anthracis im Magen, in den Gedärmen, den Nieren u. am Bauchfelle entdeckt). Milz und Leber waren vergrößert und die Gallenblase voll von tiefgelber Galle (Deidier sah fast immer die Gallenblase von einer schwarzgrünen Galle strotzend angefüllt; in der Epidemie zu Neapel war dieselbe kohlenschwarz, klebrig und zähe, daß sie nicht ausfließen wollte; dagegen wurde bei der Pest in der Ukraine, im Jahre 1738, eine sehr dünne und gelbe Galle gefunden).

4) Stadium criseos. Bei glücklichem Verlaufe der Krankheit pflegt sehr häufig der 7. Tag kritisch zu sein. Dieser Ausgang wird besonders erwartet, wenn die Bubonen recht bald sichtbar werden, sich zeitigen und in gutartige Eiterung übergehen; besonders wenn eine gewisse Stärke des Pulses sich dabei erhält. In der Pest von Siebenbürgen (im J. 1755) sah Ehenot Niemand genesen, der nicht mit Bubonen behaftet war. An dem entscheidenden Tage gesellen sich dazu allgemeine, warme Schweiß; seltener vermehrter Urinausfluß oder flüssige Stühle. Uebrigens brauchen die Bubonen nicht immer in Eiterung überzugehen; denn man sah sie mehrmal unter dem Erscheinen anderer Kreisen sich zertheilen. — Die Genesung zieht sich meistens etwas in die Länge; namentlich wollen die Kräfte nur sehr allmählig zurückkehren. Gewöhnlich erfolgt auch Vernarbung der Bubonen nur zögernd. Nach der Lösung der Brandeschorfe bleiben die Stellen der Karbunkeln noch sehr empfindlich, und brechen bisweilen nach Wochen, ja nach Monaten wieder auf.

Verticologie. Die einmal ausgebildete Pest befällt Jeden ohne Unterschied. Erwachsene sind ihr indessen vorzugsweise ausgesetzt, weniger zarte Kinder und hochbejahrte Greise. Schwächliche, zerrüttete Menschen sollen am leichtesten davon befallen werden; doch zeigte sich in der vollhynischen Pest das Gegentheil. Schlammmer, Konvaleszenten, neue Ankömmlinge u. überhaupt solche, die noch nicht akklimatisirt sind, scheinen besondere Empfänglichkeit zu besitzen. Kaminfeger, Seifensieder und Leute, die viel mit Oelen und Fetten zu thun haben, bleiben oft verschont. In der Pest zu Marzelle war die Krankheit in den ärmsten Stadtvierteln am wenigsten verbreitet. Rachetische Individuen, besonders Wassersüchtige und Phthisiker werden entweder gar nicht oder nur in geringerem Grade befallen; aber in manchen Epidemien werden am zahlreichsten Kranke und Verwundete weggerafft. Die Pest befällt in der Regel nur einmal, obgleich auch hier zahlreiche Ausnahmen vorkommen. Mead, Arbuthnot, Soderé u. A. erklären einstimmig Aegypten für das wahre Vaterland der Pest. Nach den Beobachtungen französischer Aerzte herrscht sie entschieden in Unterägypten endemisch. Dagegen berichtet schon

Prosper Alpin, daß die Aegyptier die Pest aus Aethiopien herleiten, wo sie entstehe, wenn der durch die jährlichen Regengüsse aufgeweichte fette Boden von den glühenden Sonnenstrahlen getroffen werde. Nach Pariset herrscht sie unausgesetzt in Aegypten bald hier bald da. In Konstantinopel hält man die ägyptische Pest für besonders bösartig und die von ihr befallenen Individuen für geschäftig gegen jede neue Ansteckung. Auch in Syrien fürchtet man am meisten die ägyptische Pest, jedoch weit weniger die zu Schiffe eingeschleppte, als diejenige, welche zu Lande von Kairo nach Damask vorgebracht ist. Doch sind alle Nachrichten hierüber widersprechend.

Die Pest scheint, wie der Typhus, in der Regel aus einer andern akuten fieberhaften Krankheit sich hervorzubilden. Am häufigsten sind es aber sehr akut verlaufende putride Fieber mit anfangs entzündlichem Charakter, welche zur Entstehung der Pest Veranlassung geben. Den meisten sehr großen Pestepidemien gingen furchtbare Naturerscheinungen, besonders Erdbeben voran; oft zeigte sich eine von der gewöhnlichen ganz abweichende Witterung, oder Insekten Schwärme verheerten die Vegetation. Im Allgemeinen ist das Pestcontagium an keine bestimmte Jahreszeit und an kein bestimmtes Klima gebunden. — Als Vehikel des Pestcontagiums sind alle Sekretionsprodukte der Kranken zu betrachten, der Hauch, die Hautausdünstung, die Flüssigkeit der Karbunkel und der eiternden Bubonen. Ueberhaupt besitzt es weniger flüchtige Eigenschaften, als das des Typhus, und verlangt meist unmittelbare Berührung, um seine Ansteckungskraft äußern zu können. Nach Larrey blieben Menschen, die stets im Zimmer von Pestkranken sich aufhielten, aber vor der Berührung der Kranken oder der ihnen dienenden Gegenstände sich hüteten, von der Ansteckung frei. — Wenn eine Armee, unter welcher die Pest ausgebrochen ist, anhaltend im Marsche bleibt, soll sich die Krankheit bald wieder verlieren. Nach Forest und Lernet ist die Ansteckungskraft im Augenblicke des Todes am stärksten. Konvaleszenten können das Contagium noch lange mit sich herumschleppen, indem es an Kleidern und Geräthschaften weit länger und inniger als am menschlichen Körper festhaftet. Auf diese Weise soll es besonders bei verbindehtem Luftzutritt Jahre lang in Wirksamkeit bleiben.

Diagnose. Ein pathognomonisches Zeichen giebt es, genau genommen, nicht. Die Krankheit tritt unter den verschiedensten Formen auf. Wagner sah sie bei der Epidemie in Odesa bei Einigen als Hirnentzündung, bei Andern als Gastrizismus, zuweilen auch als Typhus oder Faulfieber auftreten. Ortaus trennte zuerst den Carbunculus humidus vom C. siccus; dieser soll sich aus einem Brandflecke bilden, jenem Entzündung vorangehen. In der sogenannten Pestis interna kommen weder Karbunkeln noch Bubonen zum

Vorschein, und die Kranken können schon nach 2—3 Stunden sterben. Bei der Pest zu Marseille (1720) traten weder Karbunkeln noch Bubonen, dagegen sogleich der höchste Grad von Stupor mit so außerordentlicher Benommenheit des Kopfes ein, daß die Kranken denselben nicht zu ertragen vermochten; das Gesicht ward bleifarben und todtähnlich; ungeheure Angst, häufige Ohnmachten und stürmisches Erbrechen wurden zuletzt durch Sopor verdrängt, und der Tod erfolgte am 1—2 Tage. Die französischen Aerzte in Aegypten unterschieden drei verschiedene Grade der Pest: a) leichtes Fieber, keine Delirien, sehr frühzeitiges Erscheinen der Bubonen; fast alle Kranken erholten sich mit Leichtigkeit. b) Heftiges Fieber, Delirien, Bubonen, mit welchen oft Karbunkeln verbunden sind; die Delirien verlieren sich gegen den 7ten, die Krankheit endigt am 7ten Tage; der größte Theil der Patienten kommt mit dem Leben davon. c) Ungemein heftiges, vom Anfange an mit anhaltenden Delirien begleitetes Fieber (spätes Erscheinen oder Wiederverschwinden der Bubonen), Karbunkel, Petechien, die Symptome von Lähmung und Kolliquation, Nachlaß oder Tod zwischen den 3—5—6. Tage; die Wenigsten bleiben am Leben. — Ueberdies sind Formen vorgekommen, die sich dem gelben Fieber und sogar der ostindischen Cholera annäherten.

Die Prognose ist im Allgemeinen höchst ungünstig. Man hält es für sehr glücklich, wenn der dritte oder vierte Theil der Erkrankten am Leben bleibt. Manchmal sind jedoch weniger bössartige Epidemien beobachtet worden. Am gefährlichsten ist der torpide, septisch-kolliquative Charakter, wenn dieser gleich anfangs sich zeigt; profuse, kalte Schweisse, Gelbsucht, erschöpfende Ausleerungen sind daher sehr böse. Nach Wollmar lassen Durchfälle nicht die mindeste Hoffnung übrig; setzen sie sich in die kritische Bedeutung. Bläßer, wässriger Urin soll ein weit gefährlicheres Zeichen sein, als ein trüber Urin, aus welchem ein dicker, lehmiger Bodensatz niederfällt. Je später und langsamer der Eintritt der Bubonen, um so übler. Wagner sah alle Kranke unrettbar verloren gehen, bei welchen Bubonen, Karbunkeln und Petechien vereinigt vor kamen. Auch das Erscheinen eines heftigen Ausschlags am Unterleibe sowie Parotiden sollen von schlimmer Bedeutung sein. Hierher gehören noch unausgesetzte Beklemmung und Angst, sowie heftiges Schluchzen, welches den Ausleerungen und den Hautübeln vorangeht. Der dritte Tag wird in der Regel für besonders gefährlich gehalten, und man gewinnt einige Hoffnung, wenn der 6te überlebt wird. Solche, welche die Krankheit mehrmals überstanden haben, erkranken im Allgemeinen leichter. Günstiger ist der entzündliche Charakter. Sehr günstig ist, wenn die Bubonen am 2—3. Tage bei nur mäßigem Fieber, unter gleichförmigen Schweissen erscheinen, welche bis zum

7ten Tage anhalten, zumal wenn frühzeitig, gutartige Eiterung der Drüsendrüse dazumit verbunden ist. Frauen sollen oft durch den Eintritt der Menstruation gerettet werden.

Therapeutik. So wenig sich pathognomonische Zeichen für die Diagnose angeben lassen, so wenig können wir uns hier in Bestimmungen für die Therapie einlassen. Es hat sich aus dem Vorhergehenden ergeben, daß die Symptome der Pest einem auffallenden Wechsel unterworfen sind und daß sie zu wenig konstant auftreten, als daß wir hier einen bestimmten, in der Mehrzahl der Fälle ausführbaren Heilplan entwerfen könnten. Wie dem auch sei, so ist doch soviel unzweifelhaft gewiß, daß bei der Pest in der Regel dasjenige Verfahren angewandt werden muß, welches bei entzündlichen Fiebern mit torpidem Charakter, bei den Nerven- und Faulfebern und insonderheit beim Syphus angezeigt ist. Bryonia, Nux, Rhus, Acid. phosphoricum, Camphora, Bellad., Stramon., Veratrum und vorzüglich Lachesis und Arsenicum dürften die wichtigsten Mittel sein, welche dabei in Anwendung kommen müssen. Indessen muß der Charakter der Epidemie immer möglichst genau aufgefaßt und gewürdigt werden, um darnach sichere Grundsätze für die Behandlung aufstellen zu können. Ebenso müssen die wesentlichen Symptome von den außerwesentlichen und unwesentlichen stets wohl geschieden, und auf die gebörige Weise berücksichtigt werden. Was die Diätetik und das Aderweitzige der Behandlung anlangt, so gilt hier ganz das Nämlliche, was wir bereits bei Febris nervosa und F. putrida bemerkt haben.

Petechieae, Peticulae, Pestichiae, Peliosis, Puncticula, Purpura Willes, Petechien, Peteschen, Blutflecken, Fr. Pétéchie, engl. Petechia, sind ein symptomatischer Ausschlag, der in blutrothen, blauen oder schwärzlichen, unschmerzhaften Flecken der Haut besteht. Diese rühren von Blut her, das sich im Malpighischen Netze unter der Epidermis ergießt; sie sind permanent, verschwinden nicht unter dem Drucke des Fingers und durchlaufen eine Reihe von Farbenveränderungen, an denen jedoch die Haut selbst in der Regel keinen Antheil nimmt, sich namentlich nicht abschuppt. Die Petechien für sich sind nie lebensgefährlich, zeigen aber meist eine bedeutende Krankheit an. Gewöhnlich erscheinen sie bei Krankheiten, die sich durch Hineinigung zur fauligen Auflösung charakterisiren, daher beim Storbut, Faulfieber, Syphus, oft auch bei der Pest, den Blattern, dem Scharlachfieber, den Masern. Manchmal zeigen sie sich aber auch ohne daß eine solche Krankheit besteht, und dann sind sie immer ein Zeichen eines hohen Grads von Parität des Gefäßsystems, besonders in den peripherischen Endungen. Nach dem Charakter der Krankheit, von der sie ein Symptom ausmachen, verlaufen sie entweder

atür oder fieberlos, und ebenso hängt von jenem die Verschiedenheit ihres Umfangs sowohl als ihrer Farbe ab. Manchmal bilden sie nicht bloße Punkte oder Flecken, sondern wahre Striemen (Vibices), und in seltenen Fällen erhebt sich sogar die Epidermis in Form kleiner Blutblasen.

Ein hervorstechendes Symptom bilden die Petechien bekanntlich beim Morbus maculosus haemorrhagicus Werlhofii.

Petiveria allacea L. (Petiveria tetrandra Gom.), Knoblauchduftende Petiverie, eine auf den Antillen vorkommende Pflanze, die in allen ihren Theilen den Knoblauchgeruch besitzt, der sich der Milch und selbst dem Fleische der Thiere, die davon fressen, mittheilt. Die Reger gebrauchen die Abkochung der Blätter gegen Vergiftungen mit Delirien. Die Wurzel ist gelblich grau, von der Dike des kleinen Fingers, ästig, mit einer ziemlich dicken Rinde und wird unter dem Namen Rais de pipi in Brasilien als schweißtreibendes Mittel gegen Lähmungen von Erstältung gebraucht. Man versichert, daß oft bloße Sumigationen hinreichen, um die Bewegung der Glieder wieder herzustellen.

Petroleum, Petrelaeum, Petraeoleum, Oleum petrae, Bitumen petroleum, Bergöl, Steinöl, fr. Pé-trole, engl. Petroleum, ist ein flüssiges Erdharz, welches in Sicilien, in der Gegend des Bysus im Languedoc, Neuschotel, Parma, Sibirien, Ungarn, Schottland, Teutschland u. an mehreren andern Orten und fast immer in der Nähe von Steinkohlenlagern, theils aus Felsenrissen hervorquillt, theils auf dem Wasser schwimmend angetroffen wird. Es ist gelblich, dem Bernstein ähnlich oder mehr bräunlich, von öliger Konsistenz, mehr oder weniger dünnflüssig, klar und durchsichtig, von eigenthümlichen, unangenehm, brandigem Geruch und Geschmack, und von 0,847 bis 0,854 spez. Gewicht. Erwärmt läßt es sich entzünden und brennt mit bläulicher, viel Rauch und Ruß abgebender Flamme. Es giebt verschiedene Arten, die durch Farbe, Flüssigkeit, Dichtigkeit und dgl. sich unterscheiden. Die farbloseste, durchsichtigste, leichteste, höchst entzündliche ist die Bergnaphtha (Bitumen naphthae), die allerdings am besten ist, aber nur selten vorkommt. Die dickflüssigste, jähste, mehr flebrig schmierige und braunschwarze wird Bergtheer (Petroleum tenax) genannt. Einige unterscheiden vier Sorten: 1) die Bergnaphtha; die vollkommen flüssig, fast farblos, durchsichtig und von 8,80 spez. Gew. ist; 2) das Steinöl (Petroleum), welches aufgeschlakte harzige Theile enthält; 3) den Bergtheer (Pissasphaltus), welcher schwarz, flebrig, bei kalter Witterung beinahe fest ist, und 4) das Erb- od. Judenpech (Asphaltum). — Nach Thénardson besteht das Steinöl

aus: 82,2 Kohlenstoff und 14,8 Wasserstoff. Die Beimischung von Terpentinol entdeckt man durch die geringere oder größere Unlöslichkeit in Weingeist; von fetten Ölen dadurch, daß es mit konzentr. Schwefelsäure eine dicke, schwarze, undurchsichtige Masse bildet, die einen Geruch von schweflichter Säure besitzt.

Das Bergöl verbindet sich mit fetten und ätherischen Ölen, mit Harz, Federharz, Kampfer u. Schwefel u. löst sich nach Trommsdorff in seinem gleichen Gewichte absoluten Alkohols auf. Gewöhnlicher rectificirter Weingeist giebt mit dem Bergöl beim Schütteln eine milchichte Flüssigkeit, woraus sich das Öl wieder absondert. Durch Rectifikation wird es in Bergnaphtha verwandelt. Diese zeichnet sich durch ihren überaus durchdringenden, nicht unangenehmen, gewürzhaften, dem rectificirten Bernsteinöl ähnlichen Geruch und Geschmack aus.

Das Bergöl wirkt heftig reizend, erziehend, schweiß- und harntreibend, zertheilend. Man hat es empfohlen bei atonischer Sicht, chronischem Rheumatismus, Paralyse, besonders der Harnblase, gegen Bandwurm, Krämpfe, Wassersucht, Vereiterung der Lungen, hartnäckige Hautausschläge u. dgl.; äußerlich besonders gegen Lähmungen, Kontrakturen, chronische Rheumatismen, kalte Geschwülste, Frostbeulen, Kröpfe, Würmer, Wassersuchten, Harnverhaltung u. s. w.

Zum homöopathischen Gebrauch wird ein Tropfen durch Reiben mit Milchzucker millionenfach potenziert und dann weiter verdünnt.

Die erste nähere Kenntniß von den reinen Arzneiwirkungen dieses wichtigen Mittels verdanken wir Hahnemann (Chron. Krankh. III.) Sie sind äußerst zahlreich und meist von hoher Bedeutung, wie sich aus folgender Tabelle ergibt.

1.) Allgemeine Mattigkeit im Körper und Schwere in den Beinen (n. 3 T.); allgemeines unleidliches Krankheitsgefühl, als stünde ihm eine große Krankheit bevor, mit zitterigem Wesen und großer Mattigkeit (n. 3 T.); große Mattigkeit ohne äußere Ursache (n. 15 T.); so ermattet, daß die Glieder vor Müdigkeit schmerzten; große Mattigkeit Früh und Abends; nach einem Spaziergange, große Mattigkeit (n. 11 T.); früh beim Aufstehen sehr matt, sie muß sich eine halbe Stunde lang legen, um sich zu erholen.

Kraftlosigkeit (n. 7 T.); jählinge, fast augenblicklich eintretende Kraftlosigkeit, wie zur Ohnmacht, mit Blässe des Gesichts, auch wohl Uebelkeit von einer Viertelstunde Dauer, eben so plötzlich verschwindet sie (n. 4, 5 T.); früh im Bette sehr müde, Glieder wie zer schlagen (n. 11 T.); vorzüglich Müdigkeit und Verschlagenheit der Glieder, wenn sie Abends im Bette lag; früh, Abspannung im ganzen Körper, er konnte nur mit Anstrengung

im Stimmer umhergehen, und mußte sich wieder legen (n. 4 T.).

Schwere in allen Gliedern u. Trägheit; große Schwere der Beine, sie schwankte hin und her im Gehen; Schwere in den Füßen und dem ganzen Körper; Nerven und Beine schlafen leicht ein. — Epilepsie.

Brennen im Halse, im Magen und in der rechten Bauchseite; juckende Stiche über den ganzen Körper, mit großer Ungeklärtheit, Abends 7 Uhr. Jucken früh, noch halb im Schlafe, am ganzen Körper, (n. 3 T.); Jucken, mit Frostschauer; im Geschwüre Stechen.

Süchtige Haut, selbst kleine Verletzungen kommen zum Schwären u. das Schwären greift um sich; es ist ihr alles zu hart, beim Sitzen und Liegen; schmerzhaftige Empfindlichkeit der Haut des ganzen Körpers, jede Verletzung schmerzt ihr auf der Haut. Lepra — Flechten; Geschwüre; Frostbeulen.

Verrenkungsschmerz in Arm, Brust und Rücken, Vormittags (n. 18 T.); früh, nach dem Aufstehen, Nerven und Beine steif und ungelentig; eine bebend spannende Empfindung durch den ganzen Körper, mit Bängigkeit und Unmuth; Knarren der Gelenke; Schwäche in den Gelenken (n. 15 T.).

Berschlagenheit der Glieder, Abends, er weiß nicht, wo er sie hinlegen soll (n. 13 T.); Stichtschmerz im Hüft-Knie-u. in den Fußgelenken Nachts; lähmiges, drückendes Ziehen im linken Schienbeine und linken Unterarme auf der Streckseite (n. 24 St.); ziehender Druck hie und da auf dem Knochen, was auch beim Gehen im Freien sich nicht mindert (n. 3 T.); zuckendes scharfes Drücken an diesen und jenen Theilen (n. 16 T.); flammartiges Ziehen und Druck in den Gliedern (n. 5 T.) — Knotige Sticht.

Im Mittags- und Nachtschlaf, Suchungen; Suchen in den Gliedern am Tage (n. 7 T.).

Bei herannahendem Gewitter, wie Ohnmacht; nach Fahren, Aussteigen aus dem Wagen und Auf- und Abgehen im Freien, jählunge heftige Uebelkeit und solche Schwäche, daß sie zusammensank, mit Reiz zum Stuhle, ganz kaltem Schweiße am Kopfe, am Halse und der Brust, bei völliger Gesichtsblassheit und blauen Rändern um die Augen, nach dem Stuhlgange entstand heftiger Frost u. Abends darauf etwas Hitze (n. 50 St.).

Leichte Verkältung, es wird ihr davon wie ohnmächtig; von Erkältung Kopfschmerz, thranende Augen, Entzündung des Halses, Husten und Schnupfen (n. 2 T.); sie scheut sich in die freie Luft zu gehen; Abends, im Spazieren, (im Juli) fiel ihm die Luft sehr auf (er fror); nach einem kleinen Spaziergange im Freien, eine Art Nervenschwäche im ganzen Körper; Abends im Bette, kann sie sich nicht erwärmen und darauf Nachts-

schweiß; Abends Frostigkeit und dann fliegende Hitze im Gesichte.

Alle Abende Schüttelfrost; ungeheurer Frost von früh bis Mittag und zugleich dumpfer Kopfschmerz, mit Ziehen nach der Stirn, den ganzen Tag (n. 24 St.); Vormittags 10 Uhr, starker Frost mit Kälte der Hände und des Gesichts, ohne Durst, eine halbe Stunde lang, dann Nachmittags Hitze im Gesichte, besonders in den Augen, mit Durst, eine Stunde lang; arger, innerlicher Schüttelfrost, Abends um 10 Uhr, 1/2 Stunde lang, mehr Abende; Frost durch den ganzen Körper, er muß sich legen (n. 72 St.).

Alle Nachmittage, um 3, 4 Uhr, zwei Stunden lang Frost, mit kalten Händen und Trockenheit im Munde; Schüttelfrost, Abends 7 Uhr, eine Stunde lang, dann Schweiß im Gesichte und am ganzen Körper, die Beine ausgenommen, welche dabei ganz kalt waren (n. 6 T.); Abends 6 Uhr, Fieber; Kälte 1/2 Stunde lang, mit blauen Nägeln (n. 7 T.); gänzliche Abspannung und ein schmerzliches Gefühl im ganzen Körper, mit Frost und Fieber (n. 2 T.), kalte, feuchte Hände, bei Kopfhitze.

Vor Mitternacht Hitze, mit Brennschmerz im Munde, nach Mitternacht, Frost (n. 4 T.); Frost und Hitze zugleich, beides innerlich, Abends um 10 Uhr, zugleich mit weinerlicher Laune (der Frost ähnelt einem Schüttelfrost).

Ein kleiner Verrger schadet sehr; der Mundgeschmack wird bitter, der Appetit ist verloren, ein kleiner Spaziergang greift sie an, muß mehrmal laxiren, beim Schlafengehen ist das Blut noch sehr in Wallung, dabei Aufstossen und Uebelkeit, unruhiger Schlaf, früh darauf ein Beben und Zittern durch den ganzen Körper, Durchfall und ein innerer Jammer, daß ihn die Thränen immer in den Augen standen (n. 9 T.).

Fliegende Hitze über den ganzen Körper (n. 5 T.); des Tags, sechs, acht Male fliegende Hitze, daß sie gleich über und über schwitzte (n. 13 T.); sie erwacht früh mit Hitze am ganzen Körper; Abends, von 5 bis 6 Uhr Hitze, mehr Abende (n. 9 T.); Hitzegefühl am ganzen Körper, 36 Stunden lang; fliegende Hitze im Gesichte, brennend heiße Hände und dürre Zunge, mit beengtem Athem, (alle Abende, von 5 bis 6 Uhr); Brennen über den ganzen Körper, beim Spazierengehen.

Er geräth sehr leicht in Schweiß; starker Nachtschweiß (n. 6 T.); sehr starker Nachtschweiß (n. 24 St.); bei geringer Bewegung, starker Blutlauf (n. 2, 3 T.); Abends heftige Blutwallung und Bittergeschmack.

Starker Puls, besonders beim Gehen und Treppensteigen (n. 2, 3 T.); starker Puls im Gehen, mit Gesichtsblassheit und erschwelter Sprache (n. 9 T.).

II. Besondere. Urge Schläfrigkeit und Müdigkeit in allen Gliedern; so schwach, daß

sie im Sigen einschläft.; Tagesschläfrigkeit (n. 17 Z.); Abendschläfrigkeit beim Stillsitzen, mehrere Abende (n. 36 St.).

Abends, im Bette, kann er lange Zeit nicht einschlafen und wirft sich die ganze Nacht hin und her; er wirft sich die ganze Nacht umher und schläft nur zu Vierteltunden; Nachts, Schwere der Beine und Müdigkeit im Rücken (n. 5 Z.); Nachts wirds ihr, unter dem Deckbette gleich unerträglich heiß, sie muß sich von Zeit zu Zeit entblößen; ängstliche Hitze, die Nacht, (mit Jüden), daß er außer sich ist vor Verwirrung und er sich nicht zu lassen weiß; Nachts, schwärmerisches Gähnen (Schlummern) — Geile Träume mit Unterleibsleiden.

Kein Schlaf, bloß Phantasien über einen and denselben unangenehmen Gegenstand, mit Nachtschweiß; verworrene Träume, Nachts, und öfters Aufwachen; lebhaft, erinnerliche Träume (n. 2 Z.); Schlaf unruhig und ängstliche Träume (n. 10 Z.); sehr lebhaft, graufige Träume, alle Nächte; alle Nächte, fürchterliche Träume von Räubern; jede Nacht fürchterliche Träume; jeder Traum geht die ganze Nacht fort und früh ist sie matt; Nachts, ärgerliche Träume.

Aufschrecken, die Nacht, von fürchterlichen Träumen; Abends, Aufschrecken im Schlafe, so daß die Glieder zitterten; sie erschrad im Schlafe, bekam Herzklopfen, sie zitterte, erbrach sich und hatte einen starken Durchfallstuhl; Schrieben früh im Schlafe.

Unter dem Geräusche vieler Menschen wird es ihm ängstlich; angegriffen, schreckhaft, Weinerlichkeit über Kleinigkeiten; große Schreckhaftigkeit, heftige Erschütterung von Schreck über Kleinigkeiten.

Niedergeschlagenheit (n. 12 Z.); früh, Niedergeschlagenheit, still, mit Trübsichtigkeit (n. 22, 23 Z.); Unruhe, er wußte sich nicht zu lassen, größte Unentslossenheit; er kann von dem, wovon er spricht, nicht gut los kommen.

Keine Lust zu arbeiten, kein Wohlgefallen an sonst geliebten Gegenständen (daher unerträgliche Langweile); im Freien gehend, hypochondrisch, unaufmerksam für geistige Unterhaltung oder andre Zerstreuung; sehr reizbar, es wirkt alles sehr widrig und düster auf ihn; er konnte sich über manches, was ihm sonst geringfügig war, nicht beruhigen, auch mit dem besten Willen konnte er sich nicht erheutern; träge und verdrießlich (n. 16 Z.); ärgert sich über alles, auch über die geringste Kleinigkeit und will nicht antworten.

Früh, beim Aufwachen, mißmuthig, zornig; sehr verdrießlich und zornig, er fährt leicht auf; heftig, reizbar, über Kleinigkeiten aufbrausend; zänkisch, ärgerlich, weinerlich (n. einigen St.); zänkisch und hüzig; während boshaft und ärgerlich.

Öfters Schwindel, beim Gehen; vom Rücken wird sie leicht schwindlicht und übel; Schwindel beim Aufstehen vom Stuhle u.

beim Bücken; Schwindel wie im Hinterkopfe, vorzüglich wenn sie die Augen in die Höhe richtet, dann ist's, als sollte sie vorwärts hinschleßen; Schwindel und Uebelkeit, vorzüglich wenn sie mit dem Kopfe tief liegt, Abends im Bette (n. 30 St.); arger Schwindel, der ihn nöthigt, sich vorzubücken, mit Gesichtsblasser und Uebelkeit, mehr im Stehen, als Sitzen, welches im Liegen verging, dabei langsamer Puls, Aufstoßen und Gähnen, Mangel an Appetit und einiges Drücken im Bauche; liegend bekommt sie Hitze im Gesichte und, wenn sie aufsteht, Schwindel (n. 48 St.).

Früh, Schwere des Kopfs und wie Wohlheit und Hitze darin, besonders beim Bücken und bei Nahrung, Dürstheit im Kopfe und Uebelbehagen (n. 20 St.); Düslosigkeit, gleich vom Mittagessen an (n. 9 Z.).

Sehr vergeßlich und zum Denken unaufgelegt; Eingenommenheit, Kopfschmerz; der Kopf ist täglich wie eingenommen, oft wie Anspannung der harten Hirnhaut.

Anwandlung von Kopfschmerz, alle Morgen; früh, beim Aufstehen, Anwandlung von Kopfschmerz, mehrere Tage; Kopfschmerz, gleich früh, bis nach dem Frühstück; Kopfschmerz, Abends, nach Gehen im Freien; Kopfschmerz rechter Seite, sie konnte die Augen nicht aufthun, den Kopf nicht aufrecht halten, sie mußte liegen; von früh an, dumpfe Kopfschmerzen, mit Ziehen nach der Stirn bis Abends, zugleich arger Frost bis Mittag (n. 24 St.); Kopfschmerz wie Berren und Spannen der (harten) Hirnhaut; knispende Kopfschmerzen (n. 2 Z.); ziehendes Kopfweh, vorher Zieherschmerz im rechten Arme (nach einigen Stunden); Kopfschmerz ziehend und zusammenschnürend; schnürender Kopfschmerz; Kopfschmerz, der Kopf ist wie zusammengeschraubt.

Spannen im Kopfe; Pressen und Drücken im Kopfe (n. 24 St.); beim Bücken heftiger Druck im Kopfe; Druck im Kopfe, in den Zähnen und den Oberkieferhöhlen; Pressen am Kopfe mit einer Art von Weichlichkeit (n. 2 Z.); stechender und zugleich drückender Kopfschmerz, mit Uebelkeit; beim Gehen und Bücken ungeheure stechende Rucke im Kopfe, sie mußte immer nach einigen Schritten wieder still stehen; starker Schmerz im Kopfe, besonders der Stirn, wogegen nach den Pulsschlägen, als ob der Kopf bersten wollte, bei Bewegung besser.

Viel Hitze u. Stechen im Kopfe (n. 4 Z.); wie Blutdrang nach dem Kopfe bei jeder jähligen Bewegung, was ihm einen Stich durchs Gehirn gab; Pochen im Kopfe; widriges Gefühl im Kopfe, als wäre darin Alles lebendig und drehte und wirbelte darin, mit Ueberdruß der Arbeit; Bohren im Kopfe; der äußere Kopf ist wie taub anzufühlen (wie von Holz) (n. 3 Z.); äußerlich ist der Kopf, auf beiden Seiten wie unterkötig schmerzend, beim Anföhlen (n. 5 Z.).

Schmerz auf der Kopfhaut, wie geschlagen; einzelne, weiche Geschülste auf dem Haarkopfe, bei Berührung ungeheurer schmerzhaft (n. 20 L.); Ausschlagsblüthen auf dem Kopfe; viel Jucken auf dem Haarkopfe (n. 10 St.); Jucken auf dem Haarkopfe, nach dem Kratzen schmerzt's wie wund (n. 7 L.); starkes Ausfallen der Kopfhare; starker Schweiß am Kopfe, Abends, nach dem Niederlegen; früh, ein starker Druck auf den Scheitel, mit Düseligkeit; Abends, dumpfe, zuckende Stiche auf dem Scheitel, in den Kopf hinein (n. 8 St.) und bald darauf ein anhaltender Druck daselbst.

Drücken im Hinterhaupte; Drücken, und Drücken mit Stechen im Hinterhaupte, früh; es klopft ihr im Hinterhaupte, den ganzen Tag; liegend auf dem Hinterkopfe fühlt er ein Pulsiren darin; Kneipen im Hinterkopfe (n. 5 L.).

Klopfende Stiche in der einen Kopfseite, über dem Auge; Schmerz auf der linken Kopfseite, wie unterschworen.

Drückendes Ziehen in der rechten Schläfe, auch während des Schlummers fühlbar (nach einigen Stunden); kneipendes Ziehen nach der linken Schläfe herauf (n. 11 L.); ein flüchtiges, klammartiges Ziehen in den Schläfen (n. 10 St.); klammartiger Kopfschmerz in der linken Schläfe (n. 3 L.); klammartiges, sehr empfindliches Ziehen und Druck in der linken Schläfe (n. 4 L.).

Drücken in der Stirn, mit einzelnen Stichen über dem Auge (n. 26 L.); früh, beim Erwachen, eine stechende Empfindung in der Stirn, die sich bald über den Hintertheil des Kopfes verbreitete; ziebender Kopfschmerz in der Stirn, mit Stichen über den Augen (n. 25 L.).

Jucken in den Augen, mit Stechen; Jucken, Stechen und Brennen im Auge; Beißen in den Augen; es beißt in den Augen, wie vom Rauche; klopfender Schmerz im rechten Auge; Brennen in den Augen (n. 5 L.); Drücken in den Augen, Abends; viel Drücken in den Augen, besonders Abends, bei Lichte; starkes Drücken im Auge, wie von einem Sandkorn; schmerzhaftes Empfindlichkeit der Augen gegen Tageslicht, sie muß die Augen verdeckt halten.

Stechen in den Augen und wenn er etwas darauf drückt, Stiche in den Augen und Thränen derselben; bei Anstrengung der Augen zum Lesen entsteht ein schneidender Schmerz darin; die Augen thränen in freier, nicht kalter Luft; die Augen thränen öfters, auch im Zimmer (n. 16 L.); es dringt viel Wasser aus dem innern und äußern Augenzwinkel — Skrofulöse Augenentzündung — Thränenfistel.

Schwäche der Augen; sehr trübe Augen (n. 22 L.); die Augen sind oft sehr verdunkelt und zuweilen sieht sie einige Gegenstände doppelt (n. 14 L.); seine Sehkraft

ist bleich; die Augen wie florig (n. 5, 6 L.); vor den Augen schweben schwarze Flecke, welche das Lesen verhindern; es schwebt ihr zuweilen etwas vor den Augen, es fippt ihr vor den Augen, wenn sie aber genau auf den Gegenstand sieht, so sieht sie hell und klar; Zittern und schwarze Figuren vor den Augen (n. 18 L.); Abends, Zittern vor den Augen (n. 10 L.); Feuerfunken vor den Augen.

Große Erweiterung der Pupillen viele Tage lang, das linke Auge kann in der gewöhnlichen (kurzen) Entfernung die Buchstaben nicht erkennen (in größerer Entfernung werden sie deutlicher, aber verkleinert; (Langsichtiger); Doppeltsehen mit beiden Augen; die Augen waren oft, als ob sie sich verdrehen wollten.

Entzündungsgeschwulst im rechten innern Augenzwinkel, wie bei Entzündung einer Thränenfistel, ein Taubenei groß, die rechte Seite der Nase war dabei mehre Tage trocken; Stiche vom äußern Augenzwinkel nach dem innern zu.

Ausschlagsblüthen auf den Augenlidern; die untern Augenlider jucken und sind zu trocken (n. 12 L.); er kann früh die Augenlider nicht öffnen und es ist ihm das Gesicht so trübe und florig; Ausschlagsblüthen um die Augen; in den Augenbrauen Stechen und Pucken.

Ausschlagsblüthe am rechten Ohre, welche noch denselben Abend aufging (n. 5 L.); es wird roth, roh und wund hinter den Ohren und es feuchtet da (n. 48 St.); Schmerz des äußern Ohres (vom Dunste); am rechten Ohre schmerzliches Ziehen und Jucken (n. 6 L.).

Ein zuckender Schmerz im linken Ohre (n. 13 L.); klammartiges Ziehen im rechten Ohre (n. 7 L.); Klammschmerz im rechten Ohre (n. 16 L.); Reißen im rechten Ohre; Drücken in den Ohren mit Hitze (n. 5 L.); Schneiden im linken Ohre, Jucken im linken Ohre, mit Ausfluß von Blut und Eiter (n. 48 St.); Ohrenschmerz und Ohrenbrausen; Kracken im Ohre, von Zeit zu Zeit (n. 48 L.); Singen in den Ohren; Windsausen vor dem Ohre, was ihr das Gehör vermindert.

Abends, Säusen vor dem linken Ohre, wie Wasserrauschen, zuweilen knackt es darin, 3 Abende (n. 29 L.); Glucksen in den Ohren; beim Aufstoßen trat ihm etwas vor das Ohr, daß er nicht gleich hören konnte; vermindertes Gehör (n. 15 L.); (es zog ihm schmerzhaft vom rechten Auge bis ins rechte Ohr und dann war gleich das Gehör in diesem Ohre weg (n. 38 L.).

Erst Kitzel und Stechen im Ohre, drauf Steifheit im Kiefergelenke vor dem Ohre, als wollte das Gelenk bei Bewegung knacken und knarren; Ziehen und Spannen am Kinnbade unter dem Ohre; das rechte Kiefergelenk verzerrt sich leicht, früh im Bette, unter großen Schmerzen.

Quer über der Nasenwurzel, von einer Augenbraue zur andern, ein spannender Schmerz, und bei Berührung ein Geschwürschmerz an der Nasenwurzel; ein Brennen auf und neben der Nase (nach einigen Stunden); an der Nase ein Eiterbläschen (n. 7, 8 Z.); unten, inwendig an der Nasenscheidewand, ein Eiterbläschen, mit Rörche drum herum; ein Blüthchen in der Nase.

Nasenbluten (nach einigen Stunden); er schnaubt früh blutigen Schleim aus; Stößen des Schleims in der Nase, mit Gewalt muß er ihn ausschneuben in kleinen Klumpchen.

Hitzempfindung im Gesichte (n. 3 Z.); Hitze im Kopfe und im Gesichte (nach 5, 6 Z.); Gesichtshitze, Badenröthe; den ganzen Tag viel Hitze im Gesichte, besonders nach Tische (n. 4 Z.); Hitze im Gesichte und in den Augen (sogleich); große, anhaltende Gesichtsbässe; Jüden hie und da im Gesichte; Ausschlagsblüthen im Gesichte — Gelbliche Gesichtsfarbe.

Geschwulst an beiden Untertieferrn, schmerzhaft beim Bücken und Draufdrücken; dicke geschwollene Backen mit Zahnschmerzen, wovon sie die Nacht nicht liegen kann, sie muß im Bette aufkissen; Geschwulst der Untertieferdrüsen; die rechte Halsseite ist wie steif.

Ueber der Oberlippe eine schorfige Blüthe, für sich stehenden Schmerzes, bei Berakten nicht; Ausschlag an den Lippen; Ausschlagsblüthe im Mundwinkel, stehenden Schmerzes.

Zahnschmerz, Stechen wie mit Messern in beiden Kiefern, die Nacht am heftigsten, sie konnte vor Schmerz nicht im Bette bleiben; (Zahnschmerz) schneidend und zugleich zusammenziehend; ziehende Zahnschmerzen; Zahnschmerz, Drücken in den rechten Backzähnen; Schmerz in den Zähnen, wenn freie Luft hineingeht.

Ziehschmerz, mit Kälteempfindung in den obern Vorderzähnen (n. 10 Z.); ein Stich im (hohlen) Vorderzähne; beide Spizähne sind wie zu lang, früh; alle untern Zähne, theils auch die obern, sind wie höher, und thun weh, wie unterschworen; die Zähne sind auf beiden Seiten wie taub und thun weh beim Aufbeißen (n. 17 Z.).

Das Zahnfleisch ist geschwollen und bei Berührung stehend schmerzhaft; das Zahnfleisch zwischen den vordersten untern Zähnen ist wie entzündet und schmerzhaft stehend und brennend; eine Blase am Zahnfleisch; im Zahnfleisch über dem hohlen Zahne entsteht ein Eiterbläschen, wie eine Zahnfistel; Zahnfleisch beim Kauen wund schmerzhaft; bei wund schmerzhaftem Zahnfleisch Reissen im hohlen Zahne von Abend bis Mitternacht. — An der innern Backe entstehen Geschwüre.

Trockenheit im Munde, früh; Trockenheit im Munde und Halse so stark, daß sie den Athem verstopft, früh.

Rauhheit im Schlunde beim Schlingen; Kraken und Scharren im Halse; große Trockenheit im Halse, die ihr viel Husten verursacht; Trockenheit im Halse, mit Aufstoßen und Kraftlosigkeit (n. 11 Z.); der innere Hals ist wie verschollen; Halsentzündung mit Geschwüren.

(Halsschmerz; stehender Schmerz, blos beim Schlingen); Wundheitschmerz im Halse und wie verschworen; Halsschmerz: Geschwulst im Halse, mit Trockenheit im Munde; beim Schlucken, heftiges Kitzeln im Halse bis ins Ohr; beim Schlucken dringt etwas von dem zu Verschlucken hinten herauf bis in die hintern Nasenöffnungen (Choanen). — Verschleimt im Halse; er muß früh ununterbrochen Schleim ausraffen (unter Kopfschmerz).

Belegte Zunge (n. 4 Z.); weiße Zunge; (die Zunge ist mit gelblichen Flecken besetzt); — Uebler Mundgeruch, den Andre spüren; übler Mundgeruch, der Speichel roch übel; Mundgestank, zuweilen wie Knoblauch, zuweilen faulig.

Starke Verschleimung in Mund und Nase; schleimig im Munde und kein Appetit zum Essen und Trinken; schleimiger Geschmack im Munde bei weißer Zunge; säuerlich-schleimiger Geschmack im Munde; saurer Geschmack im Munde; früh bitter-saurer Geschmack im Munde; nach dem Frühstück Bitterkeit im Munde, Kraken im Halse und Aufstoßen; Geschmack im Munde wie von verdorbenem Magen, mit Schwere des Kopfs; Lärchigkeit und ein Speichel im Munde, wie von verdorbenem Magen (nach einigen Stunden).

Nach dem Frühstück Aufschwellen sauren Wassers bis in den Mund; früh, Aufstoßen, wie faules Ei (n. 24 St.); es stößt ihm auch nach einer leichten Mahlzeit kräftig aus dem Magen auf (n. 4 Z.); Aufstoßen nach dem Essen den ganzen Nachmittag; den ganzen Tag, Aufstoßen, doch ohne Nachgeschmack; früh Sodbrennen; gegen Abend Sodbrennen und Aufstoßen; Aufstoßen mit Uebelkeit.

Abends, zweimal starkes Schlucken und dann viel Niesen (n. 36 St.); starkes Schlucken, wohl täglich dreimal, mehre Tage nach einander (n. 22 Z.).

Viel Durst; viel Durst auf Bier eine ganze Woche lang; — Heißhunger öfters, daß ihr ganz übel davon wird und sie auch Nachts davon erwacht.

Mattigkeit vor dem Essen, nach dem Essen besser; nach dem Abendessen Unbehaglichkeit; nach dem Essen viel Lärchigkeit und Unruhe (nach einigen Stunden); jedesmal nach dem Essen, starkes Zusammenlaufen des Speichels im Munde, er muß viel ausspucken; nach wenigem Essen, wie benebelt, düselig und schwindlicht im Kopfe (n. 5 Z.); wenig Wein bei Tische genommen steigt ihm in den Kopf und

macht ihn befangen; nach dem Essen, Hitzegefühl und Schweiß, am meisten am Kopfe (n. 4 Z.); nach dem Essen Andrang des Blutes nach dem Kopfe (n. 30 St.); nach dem Essen, steigt ihr an der linken Kopfseite eine Hitze auf, kurze Zeit, doch hält die Wadenröthe länger an (n. 8 Z.); gleich nach dem Essen, früh und Mittags, ein sehr schmerzhafter, flammartiger Brustkrampf, welcher den Athem verstopft, sie mußte sich bücken, um Luft zu schöpfen, und wenn sie sich aufrichtete, verschärfte ihr der Krampf wiederum den Athem.

Früh, Uebelkeit, wobei ihm das Wasser im Munde zusammenfließt (n. 12 Z.); augenblickliche Uebelkeiten, früh oder Abends, ohne Ursache, wobei es sie auch zum Erbrechen hebt; beim Spazierengehen warde ihr plötzlich übel, es ließ ihr das Wasser im Munde zusammenfließen, sie bekam schnell Hitze im Gesichte und es ward ihr schwindlicht (ein Unfall von einer Viertelstunde Dauer) (n. 14 Z.); gleich früh, beim Erwachen, bis zum Frühstück Uebelkeit, eine Stunde lang; alle Morgen, gleich nach dem Erwachen, Uebelkeit, sie kann nicht frühstücken.

Weichlichkeitsgefühl im Magen (n. 24 St.); übel und wablich, den ganzen Tag (n. 6, 10 St.); Uebelkeiten den ganzen Tag, mehrere Tage nach einander (ganz ohne Appetit, mit säuerlichem Geschmacke im Munde und weisstrockner Zunge; heftige Uebelkeit, mit kaltem Schweiße und einigen Stichen in der rechten Bauchseite (n. 7 Z.); das gewohnte Tabakrauchen benebelt (nach 3 St.) — Magenkrampf mit Hämorrhoiden.

Große Leerheitsempfindung im Magen, wie nach langem Hunger; der Magen ist immer verdorben, sie mag essen, was sie will und so wenig sie will, sie konnte gar nichts vertragen (n. 21 Z.); Schlaflosigkeit des Magens (n. 48 St.); Magenraffen, wie von Verkältung, mit Mengslichkeit, eine Viertelstunde lang, Abends; sie erwacht sehr früh über Magenraffen, wie von Verkältung, eine Viertelstunde lang; Schneiden um den Magen mit Trieb zum Stuhlgange (n. 4 Z.); bei leerem Magen, Magenbrüden, was durch Essen vergeht; Nachmittags Aufgetriebenheit des Magens; Magen und Bauch oft schmerzhaft, bald als wenn sie zusammengezogen, bald als wenn sie ausgebeht würden.

Unger Schmerz in der Herzgrube, als wollte da etwas abreißen (n. 6 Z.); zwei Morgen nach einander, nüchtern, Brüden in der Herzgrube, mit Uebelkeit; Klemmen in der Herzgrube (n. 2 Z.); Nachmittags, Vollheit nach sehr mäßiger Mahlzeit, mit Brüden in der Herzgrube (n. 3 Z.).

Er erwacht früh um 4 Uhr über heftiges Leischneiden im Oberbauche, mit Uebelkeit und Laxiren (n. 48 St.); Druck in der Lebergegend; Brüden im Bauchringe (nach etlichen Stunden); Kneipen im Bauche, mehrere

Abende (n. 48 St.); Kneipen im Bauche und Durchfall, den ganzen Tag (n. 24 St.); ziehendes Schneiden im Bauche (mit Aufstoßen und Blähungsabgang) (n. 30 St.); einige Stiche in der rechten Bauchseite, mit Uebelkeit; Leibweh, Nachmittags, dann Durchfall und Magenbrüden (n. 13 Z.); Abends, noch ganz spät, Leischneiden, daß sie sich zusammenkrümmen mußte; arges Leischneiden, zwei Tage lang, mit Greifen im Bauche, dann viel Aufstoßen, Erbrechen klaren Wassers, mit Durchfall und Kopfweh (nach einigen Stunden): Aufblähung des Bauchs, zwei Tage lang (n. 3 Z.); Abends, Surren im Bauche.

Druck unter den linken kurzen Rippen (n. 12 Z.); Brüden im Unterleibe; er erwacht um Mitternacht von Brüden und Kneipen im Unterleibe, als wenn er sich verkräftet hätte (n. 5 Z.); Kneipen im Unterleibe, alle 10 Minuten, sie muß sich jedesmal zusammenkrümmen (n. 13 Z.); Schneiden im Unterleibe, wie von Verkältung, und Durchfall darauf mit Pressen (n. 36 St.); Schneiden im Unterleibe (sogleich) und nach 72 Stunden, früh, beim Erwachen, wieder Leischneiden und so mehrmal diesen Tag; zwei Tage lang, viel Schneiden im Unterleibe und erst Rothabgang, dann Ströble blutigen Schleims, mit wenig Rothe (n. 24 St.); ein Raffen in beiden Seiten des Unterleibes heran, mit großer Schläfrigkeit und Schwere in den Beinen (n. 8 St.); Spannung und Krämpfe im Unterleibe (n. 3 Z.).

Der Unterleib sehr aufgetrieben von wenigem Trinken (n. 4 Z.); Aufgetriebenheit des Unterleibes, besonders nach Tische, mit Brüden unter der Herzgrube; Abends, bei Schlafengehen, sehr aufgetriebener Unterleib (n. 54 St.); von Blähungen aufgetriebener Unterleib; Anhäufung von Blähungen und Bewegung derselben im Unterleibe (sogleich) (vom Dunste).

Eine Art Kriebelnder Eingeschlafenheit der Muskeln des Unterbauchs bis zu den Oberschenkeln beim Sigen, sie mußte aufstehen und herumgehen (n. 21 Z.); ein sehr unangenehmes, inneres Jucken im Unterleibe, äußeres Reiben half nicht dafür; am Unterleibe eine Ausschlagsblutthe, welche bei Berührung brennt. — In beiden Schößen, Klammschmerz, wie Druck, beim Gehen und Liegen, am meisten aber beim Sigen; Schmerz im Schoße, als wollte sich da ein Leistenbruch herausdrängen, bei jedem Hustenstoße.

Abgang sehr vieler, ungemein stinkender Blähungen, viele Tage lang; Abends, Gefühl wie von Durchfall im Bauche, ohne Stuhl.

Nach einem zweiten, guten Stuhlgange, Wablichkeit und Gefühl von Schwäche (nach 24 St.); Schleim beim Stuhlgange; Stuhl schwer abgehend, mit Wundheitschmerz im After; Stuhl weich und doch mit Zwang; der weiche Stuhl geht schwer ab, als wenn der Darmanal unthätig wäre; Stuhlgang

erfolgt nur mit vieler Anstrengung, gleich als habe der Mastdarm nicht Kraft, ihn fortzudrücken; öfteres Drängen zum Stuhle, wo jedesmal etwas durchfälliger Stuhl erfolgt mit vielem Pressen, als sollte noch viel Stuhlgang kommen; zwei Tage kein Stuhl, aber viel Drang dazu, es erfolgt nichts, weil der Mastdarm nicht Kraft genug zu haben schien, den Koth fortzutreiben (n. 4, 5 L.); mit dem Stuhle geben Askariden ab.

Neigung zu Durchfall und zwei weiche Stühle (n. 24 St.); Durchfall mit Leibschneiden; wägriger Stuhl, mit Leibweh, sechs Tage lang (n. 6 L.); auf zweimaligen Durchfallstuhl ungeheure Ermattung; starker Schleimburchfall (nach einigen Stunden); Durchfall vielen blutigen Schleims (n. 4 L.); öftere Stühle aus lauter blutigem Schleime bestehend, unter großer Mattigkeit (n. 22 St.). — Dysenterie.

Druckschmerz im Mastdarme, zwei Tage vor Ausbruch des Monatlichen, der sie nöthigte, sich vorwärts zu biegen, beim Geraderichten des Körpers stach's im Mastdarme und beim Gehen vermehrten sich die Stiche; Stechen und Brennen im Mastdarme und After (n. 18 L.); (Mastdarmfistel).

Drücken am After (n. 6 L.); Jucken am After, beim Schlafengehen; brennender Schmerz in der Gegend des After's — Hä-morrhoidalalleiden.

Sehr ofttes Harnen und sehr wenig auf einmal (n. 4, 7 L.); häufiges Uriniren (n. 10 L.); doppelt öfteres Harnen und weit mehr Urin, als er getrunken hatte (n. 24, 25, 26 L.); unwillkürliches Harnen; Drücken auf die Blase, es dränge ihn wohl zehn Mal zum Harnen, den Nachmittag, und es dauerte jedesmal lange, ehe etwas Urin kam (n. 9 L.) — Bettpissen; Harnbeschwerden von Harnriesen.

Harn mit weißem Bodensatz (n. 9 L.); Urin ganz dunkelgelb, mit vielem, rothem Satz (n. 3, 4 L.); Urin blutroth und trübe; der Urin setzt nach einigem Stehen dunkelbraune Wollen ab; der Urin von sehr ammoniakalischem Geruch; brauner Urin von sehr stinkendem säuerlichem Geruch.

Harnbrennen; Brennen im Blasenhalse beim Harnen; Schneiden im Blasenhalse (Wasserschneiden) beim Anfange und zu Ende des Harnens (n. 18 L.); bestiges Zusammenziehen in der Gegend der Harnblase, zu beiden Seiten des Schamberges, vorzüglich beim Harnen, während welchen Krampfs der Urin beim Harnen stillstand.

Ein Stich in der männlichen Ruthe, beim Harnen, Reissen in der Eichel (sogleich); ein glatter rother Fleck auf der Eichel, ohne Empfindung (n. 12 L.); in Stechen übergehendes Jucken der Eichel; röthlicher Ausschlag der Eichel, mit Jucken — Tripper im zweiten Stadium.

Brennschmerz in der Harnröhre, gegen Abend; Jucken in der Harnröhre, wie

beim Samenerguß; Schleimaussfluß aus der Harnröhre.

Klammerschmerz im linken Hoden (Samenstränge!), wobei sich der Hodensack zusammenzog; juckendes Zerren im rechten Theile des Hodensacks, anhaltend (nach einigen Stunden); Jucken und Nässen des Hodensacks; Rörbe und feuchende Wundheit an der einen Seite des Hodensacks.

Mehre Erektionen, ohne geile Gedanken (n. 21 L.); Steifheit der Ruthe in der Nacht, ohne wollüstige Phantasie; Steifheit der Ruthe, jeden Morgen, beim Erwachen (die ersten 18 Tage); (stellt auf ein Paar Monate Erektion und Potenz her); bei verlebter Sündel, Abgang des Samens (n. 11 L.); beim Beischlaf später Abgang des Samens (nach 21 L.); Impotenz; früh, nach dem Erwachen im Bette, heftiger Reiz im Innern der Zeugungsorgane zur Ausleerung des Samens, ohne Ablösungsbeschwerde (n. 4 L.); zwei Pollutionen (die erste Nacht); Pollution und ängstliche Hitze darauf, früh (n. 48 St.); weniger Neigung zum Beischlaf, und weniger Anregung dazu in der Phantasie (die ersten Tage).

Wundheit neben den weiblichen Schamtheilen; es drängt zum Harnen, und beim Urinlassen juckt's in der weiblichen Harnröhre; Brennen in den Geburtstheilen, mit etwas Blutabgang (n. einigen St.).

Die lange Zeit ausgebliebene Monatsreinigung erscheint etwas (n. 6 L.); Regel zu früh (n. 4 L.); das Monatliche kommt einige Tage zu früh (n. 8 L.); die Monatszeit erscheint 5 Tage zu früh (n. 2 L.); die Monatszeit kommt 6 Tage zu früh; die Monatszeit wird um 10 Tage bis Vollmond verspätigt (n. 24 L.).

Beim Monatlichen macht das abfließende Blut Jucken an den Geburtstheilen; beim Monatlichen, Singen und Brausen in den Ohren; beim Monatlichen schmerzliches Reissen im Oberschenkel; beim Monatlichen Stellen an den Unterschenkeln, welche bei Berührung schmerzen; beim Monatlichen, sehr matt im Körper und wie erschlagen; schwieriger Durchbruch des Monatlichen.

Mutterscheidefluß, wie Eiweiß; Weißfluß (n. einigen St.) und täglich in größerer Menge, mehre Tage.

Niesen täglich und sehr oft; viel Niesen und Schlaftrigkeit, gegen Abend; unter Niesen, schnupfig im Halse, was zum Husten führt.

In den hintern Nasenöffnungen Gefühl, als seien sie verstopft; Stockschnupfen und geschnürte Nasenlöcher (n. 5 L.); starker Schnupfen (n. 13 L.).

Heiserkeit, Nachmittags; mehrtägige, starke Heiserkeit (n. 29. L.); Schnärceln in der Luftröhre, beim Athmen, Abends im Bette; im Bette, vor dem Einschlafen, Röcheln in der Luftröhre und trockner Husten.

Husten, von Trockenheit im Halse verursacht (n. 10 Z.); Husten mit Krachen im Halse (n. 4 Z.); Husten von Krachen im Halse erregt (n. 10 Z.); Nachts, Husten; Husten jedesmal von Tabakrauche; trockner Schnurrhusten, welcher den Athem benimmt, sie kann nicht aufhusten; Husten tief aus der Brust (n. 3 Z.); starker Husten und viel Auswurf, acht Tage lang (n. 23 Z.); Nachthusten.

Engbrüstigkeit und Dämpfigkeit, wie von Zusammenschnürung der Luftröhre, mit Kiesel zu trockenem Husten; engbrüstig, Abends, einige Stunden lang; Nachts, Beklemmung auf der Brust und unruhiger Schlaf; Brustbeklemmung u. Schwerathmigkeit, mehr im Sitzen, als beim Gehen; der Athem ist schwer, vorzüglich beim Treppensteigen, beim anfangenden Gehen und beim starken Sprechen; kurzer Athem (n. 18 Z.) — Lungenzucht.

Die Brust ist sehr empfindlich gegen kalte Luft, und ist sie derselben ausgesetzt gewesen, so wird sie Tags drauf sehr beengt auf der Brust; Engheit und Drücken auf der Brust, Nachmittags (n. 19 Z.); ein zusammenhaltendes Drücken auf der Brust, Nachmittags (n. 19 Z.); ein zusammenhaltendes Drücken auf der Brust (ein Drücken von vorne); Drücken und Wühlen in der Brust; Stechen in der Brust; beim Husten Stechen auf der Brust und zusammenziehender Kopfschmerz; an der Brust, unter dem Arme arger Schmerz, mehr Reizen, als Stechen; es hielt ihn die ganze Nacht vom Schlafe ab.

Ein Drücken oben auf dem Brustbeine, was durch Aufstoßen verging, Nachts; früh, Drücken auf dem Brustbeine.

Ein bestiger Stich ans Herz, der ihm den Athem benahm; zuweilen Herzklopfen auf Augenblicke.

Empfindlich drückend ziehender Schmerz an den linken kurzen Rippen, auf der linken Brust und im rechten Hypochonder (n. 30 St.); bestige Seitenstiche; Schmerz im Steißbeine beim Sitzen.

Beim Aufstehen vom Sitze, starker, bald vorübergehender Schmerz im Kreuze (n. 14 Z.); Abends, eine große Müdigkeit und Steifheit im Kreuze u. Steißbeine; Schwäche im Kreuze, nach Gehen im Freien (n. 8 Z.); früh im Bette Verrenkungsschmerz im Kreuze, auch beim Sitzen, früh; bei manchen Bewegungen schmerzhaftes Rucke im Kreuze.

Verrenkungsschmerz im Rücken und in den Schulterblättern bis in die Brust, täglich zwei, drei Mal, wodurch das Athmen verbunden wird (n. 7 Z.); wie verrenkt und beklemmt zwischen den Schulterblättern bis vor in die Brust; Starrheit im Rücken; Klammer im Rücken und die Rippen vor, dabei Perlschweiß im Gesichte und auf den Armen, drei Viertelstunden lang, drauf starker Schleimdurchfall (n. einigen St.); im Rumpfe oft

ein dehndes Ziehen; Ziehen und Steifheit im Rücken (sogleich); Ziehen im Rücken, was durch Zurückbeugen vergeht; arger Rückenschmerz, er kann sich nicht rühren; Rücken reizen zwischen den Schulterblättern, daß sie sich nicht rühren kann (n. 7 Z.).

(Vom Fahren in bequemem Wagen schmerzt das Rückgrath, wie von Erschütterung); ein schmerzhafter Ruck im Rücken bei jedem Schlingen, auch bei unvollkommenen Aufstößen, zuweilen auch ohne Schlingen, in der Ruhe, wenn's so einen Ruck gerhan hat, beklemmt ihm den Athem; Drücken im Rücken und schwer, müde darin, früh (n. 11 Z.); Drücken auf den Schultern und im Rücken (n. 8 Z.); Schwere im Rücken; am Rücken und an der Brust Schweiß, in der Ruhe, am Tage; die Haut der linken Rückenseite ist schmerzhaft, wie mit einem wollenen Tuche wund gerieben.

Schwere im Nacken; Schmerz im Nacken; Drüsengeschwülste im Nacken.

Auf der rechten Schulter ein öfteres Zucken (n. 8 St.); ziehender Schmerz in der linken Schulter bis zum Ellbogen; auf der Achsel, Ziehen und Spannen; Schmerz im Achselgelenke, beim Aufheben des Armes; in der Achselgrube eine Beule, welche mehr reißenden als stechenden Schmerz verursacht und in Eiterung überzugehen droht.

Ziehender Schmerz im rechten Arme, dann ziehender Kopfschmerz; Stiche herauf und herunter im ganzen rechten Arme, über den Ellbogen weg, besonders beim Biegen des Arms, doch auch in der Ruhe; ein inneres Zittern im Arme; eine große Schwäche in den Armen, früh, im Bette streckt sich der Arm, er muß ihn unwillkürlich ausdehnen; Arme und Hände schlafen sehr leicht ein, wenn er sich Nachts drauf legt; Eingeschlafenheit des linken Armes, mehrere Tage; hie und da in den Muskeln der Arme, ein schnell vorübergehender, flammartiger Druck (n. einigen St.); am rechten Arme, gelbe Flecke (n. 6. Z.); Entzündung der Haut am Arme, mit Brennschmerz, ein Art Rothlauf.

Reißen im rechten Oberarme; ein scharfes Drücken auf dem rechten Oberarme, das wie ein juckender Schmerz anfängt (n. 16 Z.).

Lähmung um das Ellbogengelenk, zwei Tage lang; Jucken in der Ellbogenbeuge (n. 12 Z.).

Ein Blutschwär (forunculus) auf dem linken Vorderarme, beim Befühlen, stechenden Schmerzes.

Früh, beim Erwachen, Brennen in den Händen (n. 6 Z.); erst Hitze in den Händen, dann Schweiß der Handriller; viel Handschweiß; die Haut der Hände springt auf und bekommt Risse und Schrunden (n. 13 Z.); sie friert immerwährend an den Händen, sie muß sie verdecken und einwickeln; schmerzhaftes Ziehen in der Hand und dem rechten Zeigefinger (n. 3

1.); Brennen in dem Handteller (n. 12 St.).

Abends, Erstarren erst nur in einem Finger, dann in den übrigen, und immer weiter herauf, bis durch den ganzen Arm, mit einer Anwandlung von Ohnmacht, was jedoch beides durch schnelles Hinausgehen in die freie Luft sich gab, bloß anhaltendes Herzklopfen blieb zurück und Schwere im Arme (n. 19 St.); Ziehen in den Fingern, auf Augenblicke; Ziehen in den Fingerspitzen.

Verrenkungsschmerz im rechten Daumengelenke; flüchtige Stiche im rechten Daumengelenke; im vordersten Gelenke des Zeigefingers, Schmerz wie von einem Splitter im Knochen, äußerlich juckte es; Brennschmerz in der Warze am Finger, als wollte sie schwären, Abends im Bette; Picken in der Warze am Finger, Abends im Bette, beim Anfühlen schmerzt sie wie wund; Jucken auf den Fingergelenken; die Fingernagel schmerzen, beim Angreifen, wie zerschlagen; die Fingerspitzen werden rauh, rissig, aufgesprungen, mit stechenden und schneidenden Schmerzen (n. 8 St.).

Flüchtig ziehender Schmerz im linken Hüftgelenke (n. 7 St.); Verrenkungsschmerz in der Hüfte, neben dem Kreuzbeine, bei Bewegung.

Schmerz, bei Bewegung, im linken Oberschenkel, sie konnte vor Schmerz nicht vom Sitze aufstehen (n. 8 St.); oben, innen am Oberschenkel, Röthe u. feuchende Wundtheit (n. 12 St.); in dem Winkel zwischen dem Oberschenkel und Hodensack, kleine, juckende Blüthen; arges Stechen in einer vieljährig unschmerzhaften, weichen Beule oben, am Innern des rechten Oberschenkels (n. 16 St.); Jucken an einer rothen (Flechten-) Stelle oben, innen am Oberschenkel; am Oberschenkel, ein großer Blutschwar (n. 25 St.); über dem Knie, eine entzündete, große Ausschlagsblüthe (n. 6 St.).

Klamm in den Oberschenkeln, den ganzen Tag; im linken Oberschenkel, flüchtig zuckender Schmerz (n. 16 St.); beim Gehen sind vorzüglich die Oberschenkel steif und schwerfällig; Klamm in den Oberschenkeln, Waden und Unterfüßen den ganzen Tag.

Unruhe in den Beinen, er muß sie immer hin und her bewegen; Schwere der Beine; Schmerz und Steifheit in den Beinen (n. 5 St.); Stiefschmerz im linken Beine; Nachts, Kältegefühl im rechten Beine.

Abends, im linken Knie, eine Art reißender Schmerz, daß sie es nicht ausstrecken konnte (n. 9 St.); Steifheit der Knie und Unterschenkel; Steifheit in den Knien und Fußgelenken; beim ersten Schritte, nach Sigen, Spannen im Knie; immerwährendes, lähmisches; stichliches Eingschlafenheitsgefühl von über dem Knie an bis in den Unterfuß, im Gehen und im Sigen; Stiche in den Knien; (Zerschlagenheits-) Schmerz in den Knien und Schienbeinen; Schwäche im rech-

ten Knie beim Gehen, was sich beim fortgesetzten Gehen verliert; in den ersten Minuten früh, nach Aufstehen aus dem Bette, eine schmerzhafteste Schwäche in den Knien (n. 21 St.); Knacken im Knie, als wenn ein Knorpel überspränge und Schmerz darin, beim Bewegen desselben.

Im linken Knie ein großer, rother Fleck, welcher nachgebends drückend schmerzt (n. 9 St.); oft ein kalter Fleck am Knie, von wo aus sich ein kalter durchs ganze Bein verbreitet.

Krampfhafter Schmerz im Kniegelenke; Abends, im rechten Kniegelenke, ein Stechen, wie Verrenkungsschmerz, beim Gehen und Liegen, aber nicht im Sigen; zerrender Schmerz mit Kisel vermisch in beiden Kniegelenken; Steifheit in der Kniekehle und dem Unterschenkel (n. 9 St.); die Kniekehlen strammen und schmerzen brennend.

Die Unterferkel und besonders das Unterfußgelenk sind wie eingeschnürt, als wenn ein eisernes Band drum läge; Reißen, Stechen und Drücken an der schadhafsten (ehemals geschwürigen) Stelle am Unterschenkel; Jucken des rechten Unterschenkels vom Knie an, schmerzhaft u. bloß im Gehen; starker Klamm in den Unterferkeln (sogleich).

Krampfhaftes Ziehen im rechten Schienbein (n. 2 St.); Ausschlagsknoten an beiden Waden, welche sehr jucken.

Arges Ziehen und Jucken in den Füßen (n. 9 St.); Ziehen im Fuße, auf Augenblicke, im Gehen; Spannen im Fuße, beim Gehen (n. 7 St.); Geschwulst des Unterfußes, mehrere Tage lang; Knacken im Gelenke (bei Bewegung) des Unterfußes; Steifheit des Unterfußes und bei Bewegung desselben, Klamm in der Fußsohle.

Drückender Schmerz und Schwäche unter dem äußern Fußknöchel; brennendes Jucken am äußern Fußknöchel.

Drücken in der rechten Ferse; Reißen in der Ferse, früh beim Erwachen; Blasen an der Ferse; Stiche wie Splitter in der Ferse.

Klamm in der Fußsohle, Nachts (n. 8, 11 St.); Schweiß der Fußsohlen; der vordere Theil der Fußsohle ist zwei Abende nach einander, eine Stunde lang geschwollen und heiß, mit Brennschmerze.

Die Beinen werden Abends von Klamm einwärts gezogen; im Ballen des rechten großen Zehes, ein Drücken, als wenn er erfroren wäre, oder als wenn ein eisernes Band drum läge (n. 6 St.); im Ballen des rechten großen Zehes, ein reißendes Ziehen (n. 2 St.); Verrenkungsschmerz in den hintersten Gelenken der Beine, beim Auftreten. — Brennender Schmerz in den Hühneraugen; Stiche in den Hühneraugen.

Anwendung. Das Petroleum gehört in die Reihe der mächtigeren Antipsorica. Schon früher hat man dasselbe als Heilmittel geschätzt nicht bloß bei Sict und andern ähnlichen Affektionen, sondern vorzüglich auch bei

Krankheiten der Brust, besonders der Lungen; sucht; allein die Anwendung geschah namentlich in der letztgenannten Krankheit mehr aufs Gerathewohl und auf eine so irrationelle Weise, daß es allezeit mehr Nachtheil als Vortheil bringen mußte. Wie alle stark erhitzen Mittel bei materiellen Veränderungen, wie sie namentlich bei Lungenkrankheiten häufig vorkommen, ganz gegen die Natur, wenn auch anfangs scheinbar erwünscht wirken, ebenso gilt dies und vorzugsweise von dem Petroleum. Nicht so ist es in der Homöopathie, wenn dieses Arzneimittel nach den Vorschriften derselben zum Heilzwack bereitet worden ist; es erweist sich dann vielmehr als ein höchst wirksames und doch mildes, nicht erhitzen noch reizendes therapeutisches Mittel, und ein glücklicher Erfolg ist unter solchen Bedingungen um so leichter zu erzielen, je mehr die Symptome der gegebenen Krankheit der Natur desselben entsprechen.

Was zunächst die Symptome anlangt, denen das Vergöl als Heilmittel vorzugsweise entspricht, so sind es nach Hahnemann besonders folgende: Knaden und Steifheit der Gelenke; Eingeschlafenheit der Glieder; Abneigung vor freier Luft; Wildfleisch in den Geschwüren; Blutwallungen; lebhaftes Träumen; früh Unausgeschlafenheit; Abendwechselfieber; Frost, dann Gesichtsbize bei kalten Füßen; Nachtschweiß; aufgeregtes Gemüth; Schimpfen; Aengstlichkeit; Schwindel; Befangenheit des Kopfs; Mangel an Gedächtniß; drückend stechender Kopfschmerz; Klopfen im Hinterkopfe; Ausfallen der Kopfhaare; Ausschlag auf dem Kopfe und im Nacken; Grinder auf dem Haarkopfe; Flechten im Nacken; Silbe des Gesichts; Flor vor den Augen; Langsichtigkeit — kann keine Schrift ohne Brille nicht lesen; Ohrklingen; Wusbern in den Ohren; Säusen und Brausen vor den Ohren; Taubhörigkeit; Trockenheit und lästige Trockenheitsempfindung des innern Ohres; Nasentrockenheit und lästige Trockenheitsempfindung in der Nase; Nasenverstopfung; geschwollene Unterkieferdrüsen, weiß belegte Zunge; lautes Aufstoßen (Aufsprüpfen); Würmerbefallen; Brechenlichkeit; Appetitlosigkeit; Ekel vor Fleisch; Heißhunger; Wüthheit im Unterleibe; Leibschneiden; harter Stuhl; öftere Stühle des Tags; (Durchfall); unwillkürliches Harnsätern; Verengerung der Harnröhre; Brennen in der Harnröhre; Jucken und Rässen des Hodensacks; häufige Pollutionen; Schnupfen; Heiserkeit; Husten, Abends nach Niederlegen; trockner Nachthusten; Stechen in der Brustseite; Flechte auf der Brust; Kreuzschmerz, der das Stehen nicht erlaubt; Rückenweh; im Winter rissige Haut der Hände und Finger voll blutiger Schrunden; gichtische steife Fingergelenke; Reissen in den Händen; braune Flecke an der Handwurzel; Flechte am Knie.

Die Krankheiten, welche man bei dem Ge-

brauche des Petroleum hat verschwinden sehen, sind ebenso zahlreich als verschieden. Die Erfahrung hat viele Beispiele von interessanten Heilungen, die dadurch bewirkt worden sind, aufzuweisen. Hierher gehören vorzüglich Epilepsie, knotige Gicht, Lepra, sehr geistige Träume mit Unterleibsleiden, süchtige Haut mit starkem Leibe, Schwindel, Kopfweh, skrofulöse Augenentzündung, Flechtenausläge, Geschwüre an der Unterlippe mit skrophöser Verhärtung, Halsentzündung mit Geschwüren; Ohrensausen, Schwerhörigkeit, Magenkrampf mit Hämorrhoiden; komplizierte Verdauungsbeschwerden, chronische Unterleibsleiden, auch mit abnormem Geschlechtstrieb, Hämorrhoidalbeschwerden, Durchfälle bei Kindern, schleimige Durchfälle, Dysenterie, Bettpissen, Harnbeschwerden von Harngries, Heiserkeit, nächtlicher Husten, Lungen sucht, Tripper, Frostbeulen u. s. w.

Mit aller Wahrscheinlichkeit läßt sich behaupten, daß das Petroleum eine noch weit allgemeinere Anwendung finde, und namentlich in den im Folgenden näher zu bezeichnenden Krankheiten. Besonders nützlich dürfte sein Gebrauch sein in mehrerlei gichtischen Affektionen, bei Skrofulosis, Rachitis, Anschwellungen und Verhärtungen der Drüsen, auch wenn sie Folge von Quetschung sind, verschiedenen konvulsiven Leiden, bei Atrophie, Blutwallungen, in der Seerkrankheit, bei chronischem Nesselaußschlag, feuchten und freßenden Flechten, Hautschunden, Chloasmata, Blutgeschwären, luxurirenden Geschwüren, Warzen, Hühneraugen, Frostbeulen, bei mancherlei Fiebern, auch wenn sie intermittirend, hektisch u. s. w. sind, gichtischen Kopfschmerzen, Kongestionen nach dem Kopfe, bei Geschwülsten, Geschwüren u. Flechten auf dem Kopfe, Haarausfallen, Gesichtsschwäche, Schrannenfisteln, Lippitudo, Nasengeschwüren, Gesichtsausschläge, Erbrechen der Schwängern, schmerzhaften Magenaffektionen, vielleicht auch bei Leberleiden, Mastdarmfisteln, Incontinencia urinae, bei Nachtripper, Striktura, Geschwären und Flechten am Hodensack, Blasenparalyse, Impotenz, Dysmenorrhö, eweißartiger Leukorrhö, chronischen Katarrhen, asthmatischen Affektionen, habituellem Erysipelas und dgl. m.

Die gewöhnliche Gabe ist die degillationsfache Potenz.

Die Wirkungsdauer soll sich auf 50 Tage erstrecken.

Als Gegenmittel dient die Nuxvomica.

Petromyzon, die Lamprette, Bräde, das Reunauge, eine bekannte Fischgattung, von der einige Arten als Nahrungsmittel geschätzt werden. Die große Lamprette (*P. maximus* L.), zwei bis drei Fuß lang, kommt im Frühjahr an die Mündungen der Flüsse und wird vorzüglich in Rom und in England sehr geschätzt. Das Fleisch ist fettig, weich, zart, wohlschmeckend. In Frankreich ist sie als schädlich verschrien. Ebenso genießt man dann Fleisch von *P. fluviatilis* L., *P. Planeri* Bl., *P. sept-oeil* Lacép.

Petroncianum. *C. Solanum* Melongena L.

Petroselinum, *Apium*, *petroselinum* L. (*Petroselinum sativum* Hoffm.), *πετροσέλινον*, Petersilie, fr. Persil, engl. Parsley, ein allgemein bekanntes Küchengewächs, welches in die Familie der Umbelliferen gehört und ursprünglich aus Sardinien stammt, außerdem aber auch in der Provence wild vorkommt. Jetzt findet sie sich in Deutschland und andern Ländern fast in allen Gärten kultivirt. Man unterscheidet mehre Varietäten: 1) die gemeine, 2) die krause, 3) die große, 4) die Zuckerpetersilie und 5) die breitblättrige Petersilie.

Die Samen sind sehr gewürzhaft und enthalten wesentliches Oel, welches leicht fest wird. Rumpf ist der Einzige, welcher neuerdings eine Analyse der Samen angestellt hat. Nach ihm enthalten 1000 Grane: 175 Gr. in Alkohol von 80° lösliche Stoffe, welche aus 1,3 ätherischem Oele (zur Hälfte Stearogton), 70,75 Gr. schleimigem, gallertartigem, auch im Wasser löslichem Stoff mit etwas Farbstoff bestanden; sodann einem extraktiven Stoff, der in einen für sich in Alkohol unlöslichen und leicht löslichen getrennt werden kann, nebst äpfel-, salz- und schwefelsauren Kalisalzen; 56,25 dickflüssige, im Alkohol schwer lösliche fette Substanz, verbunden mit Chlorophyll; Phytosmakolla mit saurem äpfel-, salz- und schwefelsaurem Kali; 69 durch Säuren fällbaren Extraktivstoff, nebst Pflanzenschleim, Gummi, Stärkemehl, äpfel-, phosphor- und schwefelsaurem Kalk; 30 Einheitsstoff mit phosphorsaurem Kalk; 50 wässrige Feuchtigkeit; 485 Gr. Faser; 65 Gr. anorganische Substanzen. — 1000 Grane Samen gaben 65 Gr. Asche, welche aus phosphorsaurem Eisenoxyd, kohlensaurem Kalk, phosphor- und schwefel. Kalk, kohlensaurer Magnesia und kohlent. Kalk, salz- und schwefel. Kalk und Kieselerde bestand.

Man benützt das Kraut und die Wurzeln der Petersilie entweder für sich als Gemüse oder als Zusatz zu andern Speisen. Auch als Arzneimittel ist die Petersilie in Anwendung gekommen. Die Samen dienen gegen Blähungen, Würmer, und um Läuse zu tödten(?). Die Blätter gebraucht man als zertheilendes Mittel bei Kontusionen. Nach Tissot dient

es gegen Mücken- und Wespenstiche. Auch empfahl man den Gebrauch desselben äußerlich zur Zertheilung von Verhärtungen der Brustdrüsen, Drüsengeschwülsten. Sournesfort sah in der Provence den Saft ungenüßig als Fiebermittel in dem Augenblicke des Fieberanfalls nehmen. Desbois de Rochefort bediente sich der Abkochung bei Epizooten. Simon Paulli behauptet, daß durch Petersilie Epilepsie hervorgebracht werde. Auch soll sie den Augen nachtheilig sein und Entzündung derselben erregen. Papageien soll sie ein Gift sein. Jetzt benützt man sie als Unterstüßungsmittel zur Vermehrung der Diurese.

Die Wurzel gilt gleichfalls als harn- und schweißtreibendes Mittel. Ehedem hielt man sie sogar für ein Lithonripticum.

Zum homöopathischen Gebrauch vermischt man den frisch ausgepreßten Saft der ganzen beim Anfange der Blüthe eingesammelten Pflanze mit gleichen Theilen Weingeist. Die erste Kunde über die reinen Arzneiwirkungen dieser Pflanze ist in den Prakt. Mitth. der corresp. Gesellsch. (1826, S. 47) gegeben. In der neuern Zeit ist eine Monographie erschienen über die Wirksamkeit des Petersilien-saftes gegen Tripper, und zwar unter dem Titel: T. Doin et Ch. Laburthe du Suc de Persil dans le traitement de l'Uréthrite aiguë et chronique, suivi de quelques autres applications des remèdes homéopathiques à la guérison des maladies syphilitiques. Paris 1835, 8.

Arzneiwirkungen. Durchdringendes Sengen in den Ohren, wie eine hohe unreine Metallglocke (n. 7 St.).

Weißlicher lehmiger Stuhlgang (d. 3 Z.). Gegen Morgen eine starke Pollution.

Ein laufendes Kriebeln im isthmus urethrae, früh im Bette (d. 4. Z.).

Ein anfangs kriebelndes, nach etwa einer Minute in schwaches Drücken (als ob die Gefäße überfüllt wären) ausartendes Gefühl in der Harnröhre, wo die Ausführungsgänge der Cooperschen Drüsen münden, früh im Bette, im Stehen oder Sigen ließ es nach; ohne Einfluß auf das Harnlassen (d. 5. Z.).

Ein schwaches Ziehen und Drücken in der Harnröhre, gleich hinter der Fossa navicularis; einige Minuten lang.

In der Fossa navicularis Ziehen und Stechen, welches nach dem Uriniren in ein schneidendes Beißen übergeht (d. 5. Z.).

Gelindes Brennen in der Fossa navicularis, während dem Harnen (d. 5. Z.); — Tripper im ersten und zweiten Stadium.

Schrinnendes Ziehen in der Fossa navicularis von hinten nach vorn.

Ziehen im orificio urethrae (außer dem Harnen) hinterher Zucken.

Absonderung einer milchartigen Feuchtigkeit in der Harnröhre (den 5. Tag).

Öfterer Drang zum Harnen, von einem friebelnden Stich in der Harnröhre hinter der Fossa navicul. herrührend. Ohne Einfluß weder auf Qualität noch Quantität des Urins.

Die Mündung der Harnröhre mit Schleim zugestekt (n. 6 L.) — Schmerzhaftes Harnen.

(Ein fast alle halbe Stunden wiederkehrender Drang den Harn zu lassen, welcher aus einem unschmerzhaften Reiz der Fossa navicul. entsteht).

Eine glühende Empfindung in den Muskeln des linken Oberarms und des Rückens.

Gegen seine Gewohnheit mußte er Abends lange im Bette liegen, ehe er einschlafen konnte, und hatte die ganze Nacht ängstigende Träume.

Anwendung. Von der Petersilie hat man bisher mit Nutzen bei schmerzhaftem Harnen u. beim Tripper Gebrauch gemacht. In dem letztern Uebel hat sie selbst nach vergeblichem Gebrauch anderer als kräftig gerühmten Arzneien sich hilfreich erwiesen. Namentlich hat Doin in seiner oben angeführten Schrift 29 Fälle von akuter und 36 Fälle von chronischer Urethritis mitgetheilt, deren Heilung ihm mit der Anwendung des Petersiliensafts oft überraschend schnell gelang. In Fällen, wo Cannabis, Copaiva und viele andere Mittel nicht ausreichen, wird daher diese Potenz oft ihren Platz finden können.

Gabe. Man kann von der trillionsachen Potenz je nach Umständen bis auf einen Tropfen herabsteigen.

Wirkungsdauer und Antidote sind noch nicht ermittelt.

Petroselinum macedonicum.

Σ. Bubon macedonicum L.

Peucedanum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. *Peuced. officinale* L. (*Selinum peucedanum* Rth.), gemeiner Haarstrang, fr. Fenouil de porc, Quene de pourceau, wächst in Deutschland auf Wiesen und in Laubwäldern. Die Wurzel enthält einen gelben, gummiartigen Saft und besitzt einen starken widrigen Geruch. Man gab den Saft ehemals bei Hypochondrie, Katarhen, Verhaltung der Menfes, Epilepsie, Pähmungen und andern Neurosen. — *P. Silaus* L. (*Silau pratensis* Bess.), *Seseli pratensis*, Mattensteinbrech, Wiesensclau, wächst auf feuchten Wiesen durch ganz Teuschland und ward als Diureticum und gegen Blasenstein gebraucht.

H. F. Delius Diss. de Peucedano germanico. Erlang. 1753, 4.

Peumus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rhamneen, die vier Spezies; *P. Boldu* Mol., *P. alba*, *P. rubra* und *P. mammosa* Mol., welche diese Gattung enthält, wachsen auf Chili und tragen eßbare

Steinfrüchte von der Größe einer Olive. Der Kern derselben ist sehr reich an Del. Die Rinde dieser Bäume dient zum Schwarzfärben und zum Färben des Leders.

Pezica auricula L. Σ. *Auricula Judae*.

Pfaffenröhrlein. Σ. *Taraxacum dens leonis* Desf.

Pfeffer. Σ. *Piper nigrum* L.

Pfefferkraut. Σ. *Lepidium latifolium* L. und *Satureia hortensis* L.

Pfeffermünze. Σ. *Mentha piperita* L.

Pfefferwurzel. Σ. *Pimpinella saxifraga* L.

Pfeilkraut. Σ. *Sagittaria sagittifolia* L.

Pfennigkraut. Σ. *Lysimachia nummularia* L.

Pferdegras, ährenblütiges. Σ. *Holcus spicatus* L.

Pferdesamen. Σ. *Phellandrium aquaticum* L.

Pfirsichbaum. Σ. *Persica vulgaris* Mill.

Phagedaena (von *φαγος*, großlich, furchtbar, und *γαιειν*, fressen) ist jedes um sich fressende Geschwür. Geschwüre dieser Art heißen auch *Ulcera phagedaenica*.

Phalangium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ulliaceen. *Ph. quammash* Pursh wächst an den Ufern des Mississippi. Die Wilden sammeln die Zwiebeln für den Winter ein und genießen sie gebraten.

Phalaris canariensis L., kanarisches Glanzgras, fr. *Alpiete*, engl. *Canary seed*, ist ursprünglich auf den Kanarieneinseln einheimisch, findet sich jedoch jetzt auch in Ostreich, Hessen, Sachsen. Die Samen sind ein Lieblingsfutter der Kanarienvögel. Auch übrigens treibt man damit einen beträchtlichen Handel, bereitet eine wohl schmeckende Grütze daraus und die Italiener vermischen das Mehl desselben mit Weizenmehl und bereiten allerlei Backwerk davon. Auch gebraucht man ihn zur Appretur der Seidenzeuge. Die Pflanze behandelt man beim Anbaue, wie Hirse.

Phallus ist eine Gattung der Champignons, deren Spezies saftig, von angenehmem Geruch und eßbar sind und als Morchel benutzet werden. *P. impudicus* L. findet sich vorzüglich im südlichen Europa, ist sehr stinkend und giftig. Man nimmt sie in

Wein, um den Geschlechtstrieb anzuregen. — P. Adriani Vent bringt nach Clusius Erfarrung der Hand hervor. Die Feuchtigkeit seines Huts ist gegen Sicht angerathen worden.

Phantasia (von *φαντασία*, sich zu bar machen), Phantasie, ist seiner ursprünglichen Bedeutung nach die sinnliche Vorstellung oder Wahrnehmung, durch die ein Ding erscheint. Jetzt versteht man darunter gewöhnlich die Einbildungskraft entweder überhaupt, oder wiefern sie schöpferisch wirkt und auch Dichtungsvermögen heißt. Daher nennt man die Geschöpfe derselben Phantasmen, und einen Menschen, der denselben als wirklichen Dingen nachjagt, einen Phantasten. Unter Einbildungskraft versteht man im engeren Sinne das Vermögen, anschauliche Vorstellungen von solchen Gegenständen hervorzubringen, die nicht als wirklich wahrgenommen werden.

Pharmacologia. S. Materia medica.

Pharnaceum Cerviana L., ein niedliches einjähriges Pflänzchen aus der Familie der Caryophyllen, welches in Spanien, Afrika, Indien u. s. w. wächst. Man gebraucht es in Abkochung als schweißtreibendes Mittel gegen Husten, Asthma, Schwindel, hektisches Fieber u. dgl. — Die Blätter von *P. mollugo L.* sind bitter und dienen in Aufguss als magenstärkendes, eröffnendes und antiseptisches Mittel, auch bei unterdrückten Lochien, und äußerlich gegen Ohrenschmerzen.

Pharyngitis. S. Angina pharyngea.

Pharyngotomia (von *φαρυγξ*, Schlund, u. *τομή*, Schnitt), Schlundschnitt, ist eine Operation, die in einem Stich oder Schnitt mittels des Pharyngotoms besteht, um einen Abszess im Schlunde oder an den Mandeln zu eröffnen.

Phaseolus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen. Es gehören hierher Species, die dem Dolichos nahe verwandt sind und sehr allgemein als Nahrungsmittel gebraucht werden. *P. aconitifolius L.* wird in Pondichery wegen seiner Früchte, die als Nahrungsmittel dienen, kultivirt. — *Phas. coccineus Lam.*, fr. Haricot d'Espagne, Haricot à fleur, ist in manchen Gärten angebaut. Die Früchte können grün gegessen werden. — *P. Max L.* in Persien, Arabien, liefert essbare Samen. — *P. Mungo L.* findet sich in Ostindien und Nordamerika. In Ostindien bereitet man aus den Samen eine Art Sago und überhaupt gutnährnde Speisen. — *P. multiflorus L.*, vielblumige Bohne, ursprünglich in Nordamerika, jetzt in ganz Deutschland, liefert sehr wohlnährnde und leicht verdauliche Samen. — *P. nanus L.*,

Zwerghbohne, Buschbohne, fr. Haricot nain, stammt aus Indien und wird jetzt in Europa häufig gebaut. Die Früchte sowie die Samen sind sehr zart und geben ein vorzügliches Nahrungsmittel ab. — *P. radiatus L.*, eine kleine, in China, auf Ceylon u. in Japan wachsende Pflanze, deren Samen von der Größe der Weiden, hellgrün, bleichgelb, fahl u. schwarz sind u. von den Chinesen im Winter als Salat gegessen werden. Der häufige Genuß erzeugt einen schwerheilbaren, kräftigen Ausschlag. Auch gebraucht man sie als Heilmittel bei Hämorrhöden der Harnwege und bei Epilepsie. — *Ph. sphaerospermus L.*, rundsamige Bohne, eine gleich unsern Bohnen in die Höhe kletternde Pflanze, die in Jamaica einheimisch ist. Viele halten sie für die sogenannte Pferdebohne und glauben, daß sie von Amerika nach England überpflanzt worden sei. Sie werden als Gemüse verpflügt, sind aber schwer verdaulich. — *P. tunquinensis Lour.*, in Tunquin einheimisch. Ihre Samen geben eine sehr beliebte Speise. Uebrigens findet man noch viele andere Species in China, auf den Philippinen u. s. w.

Die frequenteste Species bei uns ist die gemeine Stangenbohne, *Phaseolus vulgaris L.*, fr. Haricot, engl. Kidneybean. Sie stammt ohne Zweifel aus Asien. Man unterscheidet als vorzügliche Varietäten die gemeine weiße Schminkebohne, die Schwertbohne, die bunte türkische, arabische oder Feuerbohne und die Zuckerbohne oder gelbe oder große Erfurter Bohne. Ihre Kapselfrüchte und die Samen benutzt man als Nahrungsmittel schon seit den ältesten Zeiten. Als Ceres nach Griechenland kam, belohnte sie diejenigen, welche ihr Opfer brachten, dadurch, daß sie dieselben lehrte, allerlei Getreide zu säen; allein den Anbau der Bohnen lehrte sie nicht, weshalb die Griechen nach dem Berichte des Pausanias die Bohnen für eine unreine Speise hielten und nie genossen. Pythagoras untersagte bekanntlich seinen Schülern den Genuß der Bohnen gänzlich.

Die Bohnen sind unstreitig ein sehr gutes, allgemein verbreitetes Nahrungsmittel. Nach Einhof geben zehn Unzen trockne Bohnen: 4 Quent. 48 Gr. Hülse; 7 Quent. 5 Gr. stärkemehlhaltige Faser; 2 Unzen Stärkemehl; 25 Gr. thierisch-vegetabilische gemischte Substanz; 1 Unz. 1 Quent. 11 Gr. Eiweißstoff; und 1 Unz. 4 Quent. 24 Gr. Schleim. — Die Europäer genießen die Bohnen entweder gekocht und mit Fleischbrühe oder Butter zubereitet oder mit Salz eingemacht oder zerschnitten als Salat. Die jungen Bohnen geben ein gesundes, angenehmes und nicht sehr blähendes Nahrungsmittel. Je älter sie aber sind, um so aufblähender. Die getrockneten Bohnen sind sehr schwer zu verdauen, und erzeugen häufig genossen Blähungen, Magen- und Colik.

Phasianus, eine Gattung von Vögeln aus der Ordnung der Gallinae. Die wichtigsten hierher gehörenden Vögel sind: 1) *P. colchicus* L., Fasan, fr. Faisan, engl. Pheasant, findet sich heutzutage in ganz Europa und hält sich besonders in morastigen Gegenden auf. Man zieht ihn in Fasanhäusern mit besonderer Sorgfalt. Sein Fleisch ist braun, reich an Ösmazum, sehr wohlschmeckend, vorzüglich im Herbst, wo es fetter, zarter und saftiger ist, und dient als ein kräftigendes, reizendes Nahrungsmittel für Gesunde. Das weiße, zarte, kräftigende Fleisch der jungen Fasane eignet sich jedoch mehr für kränklige, lymphatische Personen, Nekonvalaszenten u. dgl. Alexander von Tralles empfahl es für Kachektische, Strophulöse, Phtisiker, Faventinus für solche, die an Epilepsie und Konvulsionen leiden. Die Eier sind grünlichgrau, kleiner als Hühnereier und ebenso delikate als gesucht. Das Fasaneblut galt als Alexipharmacum, die Galle als Ophthalmicum. — Das, was James Mease (Med. Repos. Now-York 1798, I, Nr. 2) von den Nachtheilen vom Fasaneessen redet, bezieht sich auf den amerikanischen Fasan (*Tetrao cupido* L.).

2) *P. gallus* L., Hahn, Henne, sind bekannte Hausthiere, die ein zartes, wohl-schmeckendes Fleisch geben. Noch zarter, fetter und erquickender ist das Fleisch der jungen Hühner. Man bereitet es auf verschiedene Weise zu, und es giebt nicht allein für Gesunde, sondern auch für Kranke ein vorzügliches Nahrungsmittel ab. Reizbaren Kranken mit schwachen Verdauungskräften ist besonders die Hühnerbrühe zu empfehlen. Was die Hühnererei betrifft, so ist davon bereits bei dem Art. Ei die Rede gewesen.

Paschalis le Cocq *Ἀλέκτωρ προλε-γόμενος* s. oratio de galli gallinaei natura et proprietatibus. August. Picton. 1614, 8. — H. Schroeder Diss. de gallorum vario apud veteres usu. Rostoch. et Lips. 1743, 4.

Phasianus aquatilis. ♂. Pleuronectes rhombus L.

Phasianus montanus. ♂. Tetrao urogallus L.

Phellandrium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Die wichtigste Species ist *Phell. aquaticum* L. (*Oenanthe phellandrium* Spr.), Wasserfenchel, Rossfenchel, Pferdesamen, fr. Phellandre, Ciguë aquatique, Millefeuille aquatique, Fenouil d'eau, engl. Water-fennel, Water-hemlock, eine in Deutschland überall an sumpfigen Gräben und stehenden Gewässern wachsende zweijährige Pflanze. Sie besitzt einen starken, unangenehmen, etwas betäubenden Geruch und einen gewürzhaft bitteren Geschmack. Man hüte sich vor Verwechslun-

gen der Samen mit denen von *Sium latifolium* und *angustifolium*, von *Cicuta virosa* u. dgl.

Die Samen des Wasserfenchels geben bei der Destillation ein blaßgelbes, durchdringendes und scharf riechendes Aetheröl u. ein geistiges Extrakt, welches den vierten Theil Harz enthält. Nach J. Herz enthalten zwei Unzen Wasserfenchel: 1 Dr. 20 Gr. eine eigene flüssige (der Natur des Bals. copaivae ähnliche) Substanz; 27 Gr. Harz; 35 Gr. Seifenstoff; 2 eine Modifikation desselben, u. 30 Gummistoff. Ein Pfund Samen gab eine halbe Drachme Aetheröl. Bei der trocknen Destillation dagegen lieferte ein Pfund Samen: 2 Unzen empyreum. Del; 5 Unz. 3 Dr. 20 Gr. empyreum. Säure; 6 Unz. 3 Dr. 20 Gr. Kohle; 28 Gr. Kali; 40 Gr. salzsaures Kali; 30 kohlenfaure Salzerde; 1 Dr. 5 Gr. Thonerde; 62 Gr. Kieselzrde; 10 Gr. Eisen; außerdem kohlenfaures Gas und gefloßtes Wasserstoffgas. — Berthold fand in 16 Unzen Samen: 1 Quent. 55 Gr. goldgelbes ätherisches Del, welches erst mild, dann brennend schmeckte und in Weingeist von 75 Proc. sich leicht auflöste; 6 Quent. 30 Gr. fettes, etwas süßliches, schon in kaltem Wasser lösliches Del; 3 Quent. 18 Gr. Cerin; 5 Quent. 35 Gr. Harz; 1 Unze 2 Quent. Extraktivstoff; 4 Quent. 26 Gr. Gummi; 11 Unz. 3 Quent. 36 Gr. Rückstand. Die Asche enthält viel Kieselzrde. Pfaß vermuthet darin das Dasein eines narcotischen Alkaloïds. Nach Smellin enthält auch das Kraut ein blaßgelbes Del von durchdringendem Geruch und anhaltendem gewürzhaftem Geschmack.

Der Wasserfenchel besitzt verdächtige Eigenschaften. Sauvages betrachtet ihn als Gift, welches Fuchungen erregen kann. Nach Lange verursachten zu große Gaben von Samen außerordentliche Schwere des Kopfes, Schwindel und Trunkenheit. Auch die Neuern schreiben ihm narcotische Eigenschaften zu. Ueberdies wirkt er kräftig reizend und tonisirend besonders auf die Schleimmembranen, und vermehrt zugleich die Thätigkeit der Haut und Harnorgane.

Stein, Herz, Struve, Lange u. A. haben den Samen als Heilmittel vorzüglich gegen Schleimwindsucht empfohlen. Außerdem rühmt man den Gebrauch desselben gegen chronische Katarrhe, Brustpeinen und andere Brustkrankheiten, gegen Krampfasthma, remittirende und intermittirende Fieber, und innerlich und äußerlich gegen bössartige, veraltete, strophulöse Geschwüre, Winddorn, Caries u. dgl.

In der Mulimedicina dient der Wasserfenchel gegen den Rog und die Druse der Pferde. — Das frische Kraut soll eines der zuverlässigsten Mittel gegen Wanzen sein.

A. C. Ernsting *Phellandrologia physico-medica*. Brunsw. 1739, 4. — J. J. Lange Ueber die besondere Wirksamkeit des Wasserfenchelsamens. Jenafl. und Leipz. 1775.

— Thomassen a Thuessing de l'emploi de la semence de phellandrium dans la phthisie. Groning. — B. C. Otto de Phellandrio aquático. Traj. ad Viadr. 1793, 4.

— Berthold Diss. de sem. Phellandrii aquatici virtutibus med. et effectis in corpore sano cum ejus analysi chemica. Hal. 1818.

— Heinr. Stanelli Diss. de Phellandrio aquático. Bresl. 1819, 4. — E. Wenzel Die Heilkräfte des Wasserfenchelsamens, besonders in Lungensuchten, im Psoasabszesse, in äußern Geschwüren und im Keuchhusten, u. s. w. Erlang. 1828, 8. — F. Bird über den Nutzen des Wasserfenchels, in Verb. mit der Morphe, in der Schwindsucht (Arch. für mediz. Erf. Jahrg. 1822, XVI, S. 488).

Zum homöopathischen Gebrauch werden die vorsichtig getrockneten Samen mit 20 Theilen Weingeist übergossen und binnen einer Woche ohne Wärme zur Sinfur ausgezogen, die dann weiter verdünnt wird.

Die reinen Arzneiwirkungen sind von Frick und Hartlaub (r. Arzneim. II) beschrieben und in Folgendem wiedergegeben.

I. Allgemeine. Matt in den Füßen, dann im ganzen Körper, was $\frac{1}{2}$ Stunde dauert (n. 5 Min.); Schwächegefühl im ganzen Körper, besonders in den Knien, beim Sitzen und bei Bewegung, eine Stunde nach dem Mittagessen. Sie ist so müde, daß sie kaum den Fuß bewegen kann, den ganzen Vormittag; träge, abgespannt, es freut sie nichts (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Dehnen und Strecken (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); ein besonderes Gefühl im ganzen Körper, als wenn alle Gefäße in zitternder Bewegung wären, im Sitzen und Stehen, 1 Stunde nach dem Mittagessen.

Brennend, heißend und ägend juckendes Stechen, wie elektrische Funken, hie und da am Rumpfe, Kopfe, an der Nase, den Ohren, Wangen, an der Brust, den Armen u. s. w. Abends von 8 — 10 Uhr; wenn sie sich im Sitzen mit dem Rumpfe bewegt, sticht es bald hie, bald da, im Rücken, in der Weiche u. s. w. $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen. — Jucken an verschiedenen Stellen, das durch Kratzen schnell vergeht; das Jucken läßt sich durch Reiben oder Kratzen leicht vertreiben, ohne wieder zu erscheinen.

Mehr kalt als warm, den ganzen Tag; dem Gefühle nach verminderte Wärme des Körpers, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Schauer, als wenn Jemand kaltes Wasser über sie gösse, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (n. $\frac{3}{4}$ St.); Schauer von Nachmittags 4 Uhr, bis Abends 10 Uhr, wo sie darüber einschläft, weder durch Ofen- noch Bettwärme zu tilgen (d. 3. T.); Frost und Schütteln am ganzen Körper, mit Gänsehaut an den Armen und schneidenden Schmerzen in der Magengegend, Abends von 6 bis 10 Uhr; Abends 8 Uhr, Kälte und Frost, mit öfterem Schütteln; was auch nach dem Niederlegen fortbauert; sie kann sich im Bette bis Mitternacht nicht erdrehen, wobei die Haut nicht kalt

anzufühlen ist; Frost mit Schütteln, Abends 7 Uhr, der nicht durch Ofenwärme, aber um 9 Uhr im Bette vergeht (d. 3. T.); sie friert selbst im Bette die erste Viertelstunde, Abends 9 $\frac{1}{2}$ Uhr.

Unangenehme Wärme im ganzen Körper (n. $\frac{1}{4}$ St.); weder Hitze noch Schweiß vor, während oder nach dem Froste; Wärme und Schweiß am Kopfe und Rücken, bei gewöhnlicher Wärme der Haut und Wärmegefühl an den Händen, ohne Schweiß, was bald vergeht (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Hitzegefühl und Schweiß an dem Haarkopfe und Wärmegefühl an den Händen; die Hitze scheint links vom Hinterhaupte auszugehen, Nachmittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr; aufsteigende Wärme mit Schweiß auf der Stirn im Stehen, nach dem Frühstück (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Hitze und Rötze im Gesichte, was in freier Luft vergeht (n. 1 St.); es ist ihr bange, und alles verdriest sie, woran sie denkt, doch arbeitet sie emsig fort.

Weder vor, noch bei oder nach dem Froste Durst; unter Schauer etwas Durst, von 4 Uhr Nachmittags bis Nachts (d. 3. T.). — Der Puls 64 Schläge (n. $\frac{1}{4}$ St.); 60 Schläge (n. 2 St.); 73 Schläge ziemlich voll und hart (n. 3 St.); 80 Schläge, 1 Stunde nach dem Mittagessen; 82 Schläge in der Minute bei allgemeiner Wärme (n. 2 St.).

Im Sitzen und Stehen, und selbst im Liegen, scheinen die meisten Beschwerden zu entstehen; bei Bewegung und in freier Luft scheinen die meisten Beschwerden sich zu verringern oder zu vergehen.

Defteres Gähnen ohne Schläfrigkeit, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; häufiges Gähnen (d. 3. T.); Gähnen mit Schläfrigkeit (n. 3 $\frac{1}{2}$ St.); schläfrig, so daß sie gleich während der Arbeit im Stehen einschlafen möchte, was 1 St. noch anhält (n. 10 Min.); die Augenlider wollen vor Schwere und Schläfrigkeit zufallen (n. 5 Min.); sie kann vor Schläfrigkeit und Mattigkeit kaum die Augen offen erhalten (n. 1 St.).

Langer Frühschlaf, wobei sie Alles hört; sie kann vor früh 2 Uhr nicht einschlafen; vor Mitternacht einige Mal Erwachen aus dem Schlafe, dann langer Frühschlaf; sie erwacht nach Mitternacht mit Venglichkeit, Uebelkeit und Ekel, die vom Bauche in den Magen kommen; sie muß aufstehen, und hat zweimal nach einander Durchfall mit Pressen und Stwang und nachfolgendem Wundheitschmerz im After, worauf sie wieder einschläft — Abends vorher hat sie Erdäpfel mit Essig gegessen (d. 5. T.); Erwachen nach Mitternacht, er schlief bald wieder ein; zweimaliges Erwachen gegen Morgen mit Gefühl, als sollten ihm die Glieder einschlafen; öfteres Erwachen des Nachts; früh baldiges Erwachen (d. 5. T.).

Träume verschiedenen, doch unheimlichen Inhaltes; angenehme Träume von Gärten, Gesellschaften, Lustbarkeiten u. s. w.; Traum, daß

der Blick neben ihm hineingefahren sei mit großem Schrecken (d. 2. L.); Traum von Raufereien, in denen er viel Schläge bekam.

In sich vertieft und in Nachdenken versunken (n. 4 St.); trübe gestimmt und traurig den ganzen Vormittag; sehr mißgestimmt und traurig (n. 2½ St.); den ganzen Tag traurige Stimmung und Furcht, als wenn ihr ein Unglück bevorstände, sie weint und denkt gern an traurige Gegenstände (d. 3. L.); mißlaunig den ganzen Tag, es verdriest sie Alles, sie macht ein mürrisches Gesicht (n. 1 St.); trogig, ärgerlich; sehr ausgelassen und lustig, Abends (d. 2. L.); heiteres Gemüth und leichte Bewegung des Körpers bei angenehmer Wärme.

II. Besondere. Schwindel u. Schwere des Kopfes, er will ihr auf die Seite fallen, gegen die sie sich wendet (n. 8 Min.); schwindlich und dumpf im Kopfe (n. ¼ St.); der Schwindel ist in freier Luft schlimmer, vergeht aber doch nach und nach (n. ¼ St.); schwindlich sowohl im Sitzen als bei Bewegung; Schwindel, daß sie kaum die Augen aufmachen kann, der Kopf fällt ihr hin und her im Gehen; Schwindel zum Rückwärtsfallen; Schwindel, so daß sie leicht vor-, rück- und seitwärts fällt im Zimmer, in freier Luft wird es vermehrt, im Liegen aber besser (n. 5 Min.); Schwindel, der beim Gehen schlimmer ist, es ist ihr, als wenn an der Stirn etwas vorstände, so daß sie nicht darüber wegsehen könnte (n. 8 Min.); schwindlicher Kopfschmerz in der linken Stirngegend mit vermehrter Wärme an Kopf und Händen, aber ohne Schweiß (n. ¼ St.). — Venebelung des Kopfes, wie berauscht, Trunkenheit; dufelig und wüste im Kopfe, wie nach einem Rausche, Nachmittags 1 Uhr; Dummlichkeit und Kopfwich den ganzen Vormittag (n. ¼ St.); vermehrte Wärme im Kopfe mit Dummlichkeit (n. 2 St.); der dummliche Kopfschmerz, und überhaupt die meisten Kopfschwerden vergehen beim Mittagessen; Eingenommenheit des Kopfes; drückende Eingenommenheit des Hinterkopfs, die lange dauert (n. ¼ St.).

Schwere des Kopfes, Gefühl von Vollheit und Schwere im Kopfe, so daß sie ihn nicht zu halten weiß (n. ¼ St.); heftige Schwere im Kopfe, die lange anhält, so daß sie sich legen zu müssen glaubt (n. 10 Min.); der Kopf dünkt ihr schwer, als sei ein Gewicht darin (n. ¼ St.); Gefühl von Schwere des Kopfes, es ist, als wollte es hinten im Genick den Kopf rückwärts ziehen (n. ¼ St.); der Kopf scheint ihr groß, voll u. schwer (n. ¼ St.). — Die Kopfschwerden scheinen in freier Luft sich zu vermindern.

Hitze im Kopfe, mit Durst nach Milch, nach dem Mittagessen; Gefühl von Wärme im Kopfe bei Kälte der Stirn, was in freier Luft vergeht (n. ¼ St.); Hitzeentwicklung im Kopfe mehr auf der linken Seite, mit Gesichtsröthe und vermehrter Wärme an

den Händen; zusammendrückender Schmerz in beiden Kopfseiten mit dumpfem Kopfschmerz (n. 1 St.); Jucken auf dem Haarkopfe, daß durch Kraken vergeht (n. ¼ St.).

Kopfwich mit Schweiß am Oberkopfe bis an die Stirn, ¼ Stunde nach dem Mittagessen, bald darauf Kühle am Kopfe; fast brennendes, zusammenziehendes Gefühl auf dem Oberkopfe, mehr vorn und links; wühlendes Drücken auf dem Oberhaupte, mehr links (n. 3 St.). — Ein Tönen im Gehirn, als wenn man auf ein frei schwebendes Blech schlägt, worüber er erwacht und nach und nach erlöschend hört, früh 5 Uhr (d. 8 L.).

Schmerzhaftes Schwere auf dem Scheitel, als läge dort ein harter Körper (n. 2 St.); ein zusammenziehendes Gefühl vom Scheitel nach dem Vorderkopfe (nach 1½ St.); ein plötzlicher, schmerzhafter Stich im Scheitel, so daß es ihr den Kopf rückwärts zog (n. 1½ St.); schmerzhaftes Klopfen und Stechen auf dem Scheitel, das lange anhält, Nachmittags 3 Uhr; ein Paar Risse und ein Stich auf der rechten Seite des Scheitels, nach dem Essen (n. 2 St.). — Schmerzhaftes Reißen an der rechten Kopfseite herunterwärts (n. 1 St.); beim Kopfschütteln Reißen oben in der rechten Seite des Kopfes herunterwärts (n. 3 St.); Reißen wie Floßbiß, auf einer kleinen Stelle, oben an der rechten Kopfseite, das durch Reißen vergeht (n. ¼ St.); Jucken an der rechten Kopfseite, das durch Kraken vergeht, 1½ Stunde nach dem Mittagessen.

Schmerzhaftes Reißen im Hinterhaupte (n. 2½ St.); sehr lästiges und absehnendes Drücken im Hinterhaupte (n. 2½ St.); einige Mal spitzige Stiche im rechten Hinterhaupte, (n. 1 St.); zwei Floßstiche im rechten Hinterhaupte, wonach die Stelle schründend weh thut (n. 2½ St.); ein gelindes Wühlen im linken Hinterhaupteßöder (n. 8 Min.); heißes Wallen vom Hinterhaupte nach dem Scheitel, und ein leiser dumpfer Stich links neben dem Scheitel, ¾ Stunden nach dem Mittagessen; ein fast brennendes, zusammenziehendes Gefühl im Hinterhaupte, das ¼ Stunden lang dauert; Jucken im rechten Hinterhaupte, das durch Kraken vergeht (n. 2½ St.).

Sehr empfindliche Hitze, zuerst in den Schläfen, besonders in der linken, dann im übrigen Kopfe, mit Schweiß an Kopf und Händen, bei nur mäßiger Wärme der Haut, es vergeht bald; Drücken in der rechten Schläfe, feines Stechen vor der linken Schläfe, das bald vergeht (n. ¼ St.); stechendes Brennen in der linken Schläfe, Abends 9 Uhr; Jucken in der linken Schläfe, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2½ Uhr. — Reißen vorn in der Stirn (nach 1½ St.); im Stehen drückendes Reißen nach der rechten Stirngegend, ¼ Stunden nach dem Mittagessen; Stechen in der rechten Stirngegend, das längere Zeit anhält; drückende Empfindung an der linken Stirngegend, mit Wärmegefühl daselbst (n. 2½ St.); ab-

seheudes Wühlen in der linken Stirngegend (n. 2½ St.); es geht ihr in der Stirn hin und her, fast als wenn sich der Kopf hin und herbewegt (n. ¼ St.); Jucken über der rechten Stirn, das durch Kraken vergeht, Abends 9½ Uhr.

Abseheudes Drücken um beide Augen herum (n. 3 St.); Jucken in der rechten Augenbraue, das durch Kraken schnell vergeht (n. 1¼ St.); Gefühl über dem rechten Augenbraubogen, als lief dort eine Fliege (nach 2 St.); stecheudes Jucken in beiden Augen, das durch Reiben vergeht (n. ½ St.); Jucken im rechten Auge, das durch Reiben vergeht, Abends 8 Uhr; öfteres Beißen im linken Auge, wie von etwas Nektendem; Jucken im linken Auge, das durch Reiben vergeht, nach dem Mittagessen; Trockenheitsgefühl und Brennen in den Augen, das ½ Stunde lang dauert (n. ¼ St.); die Augen trocken, mit Stechen darin, im Zimmer und in freier Luft (n. ¼ St.); die Augen wässern im Zimmer und im Freien (n. 2½ St.); vermehrte Thränenabsonderung in beiden Augen mit Beißen (n. 1 St.); die Augen sind früh wässrig, doch nicht verschworen (d. 2. T.). — Trüblichkeit bei und außer dem Schwindel, beim Nähen (n. ¼ St.); trübe, wie Nebel vor den Augen, was 3 Stunden lang anhält, beim Nähen (n. ½ St.).

Juckendes stecheudes Beißen in dem innern Augenwinkel (n. 1 St.); Jucken im rechten innern Augenwinkel, das durch Reiben vergeht. — Defferes Reissen im rechten obern Augenhöhlrande, im Knochen (n. 4 St.); die Augenlider brennen, früh bei u. nach dem Aufstehen; beißendes Brennen im linken obern Augenlide, fast wie von Meerzwiebel oder Seidelbast, Abends 9½ Uhr; Reissen im rechten untern Augenlide, nahe am äußern Winkel nach dem Mittagessen; ein Spannen und Brennen auf einer sehr kleinen Stelle des untern linken Augenlides (n. ¼ St.); Jucken in dem linken untern Augenlide, das nach Reiben vergeht; Beißen am linken Augenlide, das lange dauert (n. 2¼ St.); beißendes Jucken im linken Augenlide, Nachmittags 3 Uhr (d. 3. T.); öfteres Fipern in den linken Augenlidern (n. 2½ St.).

Ein feines Reissen im rechten äußern Gehörorgane (n. 1 St.); kriebelndes Jucken im innern und äußern rechten Ohre, das durch Hineinbohren des Fingers und Reiben vergeht, ½ Stunde nach dem Mittagessen; brennendes Jucken an der linken Ohrmuschel, das durch Kraken vergeht, Abends 9 Uhr; Jucken am linken Ohre, und bald darauf am rechten, das durch Reiben vergeht, Abends vor dem Niederlegen (d. 3. T.); Jucken um das linke Ohr, das nach Reiben vergeht (n. 3 St.); schmerzhaftes Reissen hinter dem linken Ohre, Nachmittags 3 Uhr; juckendes Reissen hinter dem linken Ohre, das öfters wiederkehrt (n. 1½ St.); juckendes Beißen im rechten innern Ohre, das durch Hineinbohren mit dem Finger noch tiefer geht (n. 3½ St.);

öftere schmerzhaftes Risse im rechten Ohre, ½ St. nach dem Mittagessen; Singen und Läuten im rechten Ohre, früh 8 Uhr (d. 2. T.); schmerzhaftes Bobren im innern linken Ohre, das bald vergeht (n. 3½ St.); schmerzhaft bobrender Schmerz tief im linken Ohre, das bald vergeht (n. 3½ St.).

Beide Nasenöffnungen roth, brennend, und sammt der Oberlippe geschwollen, bei Schnupfen und Heiserkeit (d. 3., 4. u. 5. T.); Jucken an der rechten Nasenseite, das durch Kraken vergeht, Nachmittags 2½ Uhr; Jucken vorn im rechten Nasenloche, das nach Kraken vergeht, Nachmittags 3 Uhr; im rechten Nasenloche eine Reihe Bläschen, die anfangs juckten, dann zusammenfloßen und nur beim Aufzigen schründeten. Sie hat 3 Stunden lang gar keinen Geruch in der Nase (n. 1 St.).

Bläfferes Aussehen, ohne Kältegefühl, 1½ St. nach dem Mittagessen; Brennen auf den Backen, mit Gesichtsröthe, ohne erhöhte fühlbare Wärme; Spannen in der Haut der linken Gesichtseite bei vermehrter Wärme; es packt ihn mit Gewalt die linke Backe des Gesichts, und reißt ihn eine Zeit lang hin und her im Freien; eine Art heftiges Fipern (n. 2½ St.); Spannen auf einer kleinen Stelle der linken Wange, das durch Reiben vergeht (n. 2¼ St.); Jucken in der linken Wange, das nach Kraken vergeht, ½ Stunde nach dem Mittagessen. — Ein feiner Stich, wie Flohbiss zwischen dem Kinn und der Unterlippe, etwas rechts, nach dem Essen (n. 1½ St.); die vorher schon bestandenen Blüthen an der Oberlippe fangen an zu brennen. Reissen in einer kleinen Stelle des linken Unterkiefers (n. 4 St.).

Glückiges Reissen in den rechten obern Zahnhöhlen; juckendes Reissen in einer obern und einer gegenüberstehenden untern Backenzahnwurzel der rechten Seite während des Mittagessens; Reissen im Zahnfleisch eines Backenzahns der rechten obern Reihe, das bald vergeht (n. ½ St.); Stechen, wie mit einer Nadel, und Reissen im letzten obern Backenzahne der linken Seite, was bei Berührung mit der Zunge vermehrt wird, Nachmittags 1½ Uhr; ein beißendes Gefühl, fast wie Brennen an dem innern Zahnfleisch der vordern untern Schneidezähne; das Zahnfleisch an den 2 untern linken Schneidezähnen ist an der hintern Seite roth und geschwollen mit Geschwürschmerz beim Daraufdrücken, Nachmittags 5½ Uhr (d. 2. T.). In der kühlen Luft, etliche Risse an dem letzten untern Backenzahne der rechten Seite, was im Zimmer vergeht, Abends; feine Risse in einer linken untern Backenzahnhöhle, Abends 8½ Uhr.

Brennendes Gefühl in der Speiseröhre hinunter (bald n. d. Einn.); leichtes Verschlucken im Trinken, Abends; Halsweh mit Drücken und Stechen, während und außer dem leeren Schlingen, nach dem Genuße einer Speise spürt sie nichts, von

Nachmittags 4 Uhr an bis Abends 7 Uhr; Nachmittags 4 Uhr kommt das Drücken und Stechen im Halse wieder zurück, und dauert bis nach 6 Uhr, wo es sich nach und nach verliert, der Schmerz ist nur bei leerem Speichelschlucken bemerkbar, bei dem Essen nicht, und nöthigt zum Raßfen, wornach das Schlingen ebenfalls schmerzlos wird, der Hals ist äußerlich nicht empfindlich und die Theile sind nicht geröthet (d. 2. L.); Sechen im Halse, mehr während, als außer dem Schlingen (d. 5. u. 6. L.); Halsweh; Stechen im Halse, bei und außer dem Schlingen, was bei Brodesseffen vergeht, aber hierauf sogleich wieder kommt, Nachmittags 4 Uhr; raub im Halse, was zum Raßfen nöthigt (n. 1 St.); Rauheit im Halse, die öfters vergeht und wieder kommt (n. $\frac{1}{4}$ St.); raub im Halse mit Heiserkeit, was lange dauert (n. $\frac{1}{4}$ St.); Rauheit im Halse mit kurzem Athem (n. 2 St.).

Früh Trockenheit im Halse mit Durst, was nach dem Frühstück vergeht, die folgende Nacht sich aber wiederholt (den 9. Tag); des Nachts Trockenheit im Halse, und am Morgen Durst nach Bier und besonders nach frischer Milch (d. 4. L.); Schleimraßfen Abends, wegen Rauheit im Halse; es kommt ihr Schleim in den Hals, der sie zum Husten reizt (n. $\frac{1}{4}$ St.); Heiserkeit mit Rauheit in der Kehle (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Des Nachts so trocken im Munde und Halse, daß sie nur mit Mühe schlucken konnte (n. 48 St.); beständiges Speichellaufen und Spucken, das $\frac{1}{2}$ Stunde dauert (n. $\frac{1}{2}$ St.); schaumiger Speichel im Munde, den sie öfters auszuspuken genöthigt ist, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen. — Brennendes Prickeln an der Zungenspitze; brennendes Beißen an der Zungenspitze, als wenn Bläschen dort wären, das bald vergeht; rothe, wie Feuer brennende Bläschen am rechten Zungenrande gegen die Spitze zu (d. 6. u. 7. L.).

Schleimiger Geschmack im Munde (bald n. d. Einn.); nach Wassertrinken süßer Geschmack im Munde, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; der Geschmack des Bieres kommt ihr sehr bitter vor; Geschmack von Käse auf der Zunge (n. $\frac{1}{4}$ St.); Ekel, daß sie öfters auszuspuken muß (n. 8 Min.); Ekel vor Abends zuvor genossenem Kalbsleische (d. 6. L.).

Appetit zu Saurem, mit Durst, früh (d. 4. L.); vermehrter Hunger, sie möchte gegen Gewohnheit immer essen (n. $\frac{1}{2}$ St.); sie hat keinen Hunger, ja sogar Ekel vor den Speisen, und doch ist sie die gewöhnliche Portion, Mittags; sie hat keinen Hunger, es ist ihr immer, als wenn der Magen voll wäre, und sie ist Mittags ohne Appetit nur Suppe; Ekel und Abscheu vor Wasser bei Durst, ungeachtet sie flüssige Speisen leicht genießen kann, den ganzen Vormittag und nach dem Essen; früh großer Durst; Durst nach Milch und Bier, Abneigung vor Wasser (d. 4. L.); Durst nach Milch und Ekel vor Wasser, was durch Suppessen auf

einige Zeit vergeht, früh (d. 2. L.); Durst, Nachmittags 5 Uhr (d. 3. L.).

Leeres Aufstoßen, Abends 8 Uhr; Neigung zum Aufstoßen und verlegendes Aufstoßen mit Drücken im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufstoßen nach genossenem Mittagessen, 1 Stunde darnach; Aufstoßen mit Gestank, fast wie von Wanzen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl, als wenn ein scharfer Dunst aus dem Magen ginge, mit Neigung zum Aufstoßen, was aber nicht erfolgt (n. 3 St.); — Uebel im Magen, wie brecherlich, sie wünscht, daß es ihr aufstoßen möchte (n. $\frac{1}{2}$ St.); übel, ekel, brecherlich im Magen, was lange anhält; übel und brecherlich, dann Drücken im Magen, was durch leeres Aufstoßen vergeht; eine leise Brecherlichkeit im Magen (n. 1 St.).

Stumpfes Stechen über der Herzgrube, ohne Bezug auf das Athmen (n. 5 Min.); Stechen links von der Herzgrube an einem Rippenknorpel, bei verschiedenen Bewegungen des Rumpfes, aber nicht in der Ruhe, Abends 7 Uhr; einige spizige Stiche in der Herzgrube mit Ziehen, durch Bewegung und Athmen nicht vermehrt (n. 3 St.); er fühlt den Herzschlag vorn an der Brust wie Schlägen und Pochen (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Ein unnenntbares unangenehmes Gefühl im Magen; Drücken im Magen, das nach dem Aufstoßen vergeht (n. 5 Min.); Zwicken und Schneiden um die Magengegend; Gefühl, als wäre der Magen voll Wasser, das aufsteigen wollte; dann Gefühl, als drebte sich im Magen ein großer runder Körper um, der hinunter fiel, und endlich Knurren im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.); lange anhaltendes Brennen im Magen (bald n. d. Einn.); sehr unwohl, und wie leer im Magen (n. 1 St.); Gefühl von Weichheit und Leere im Magen, mit beständigem schmerzlosem Umgehen in den Gedärmen (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Heftige stumpfe Stiche nacheinander, an den letzten falschen Rippen; etliche stumpfe Stiche in der letzten wahren Rippe, gegen den Schweritknorpel, ohne Bezug auf das Athmen, und zu gleicher Zeit ein schmerzhaftes Gefühl im Magen, wie Zusammenschrauben, nach dem Mittagessen; ein schmerzhafter, stumpfer Stich in die rechten falschen Rippen, am Rücken (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein heftiger Stich in die untern linken falschen Rippen, Nachmittags 2 Uhr; Blähungen stauchen sich an den Rippen und der Kreuzgegend, früh (d. 2. L.). — Beim Einathmen stumpfer Stich in der rechten Weichengegend, als sie sich gegen diese Seite wendet, ein heftiger Stich in der rechten Leiste, nach dem Mittagessen; Reißen auf einer kleinen Stelle rechts vom Nabel (n. $\frac{1}{2}$ St.); Zwicken und Zusammenziehen um die Nabelgegend; plötzliches schmerzhaftes Zwicken um den Nabel, das bald vergeht (d. 2. L.).

Umgeben im Bauche (n. $\frac{1}{2}$ St.); den ganzen Tag weichlich im Bauche mit öfterem Blähungsabgange und flüssigem Stuhle, ohne

Zwang, Vormittags 9 Uhr (d. 4. L.); sehr starkes und hörbares Knurren und Poltern im ganzen Bauche (n. 2 St.); Drücken im Bauche von nicht abgehenden Blähungen, früh (d. 2. L.); lange anhaltendes Gefühl von Kälte im Bauche (n. 2½ St.); nach Stuhl Kältegefühl im Bauche; Brennen vom Bauche herauf in den Magen, dem Aufstoßen nach der Urnei folgt (n. ¼ St.); schneidende Schmerzen in der Bauchgegend, die nach Abführen vom weichem Kothe aufhören, Abends 7 Uhr; einigemal kurzes Zwicken in der rechten Bauchseite (n. 1½ St.); Zwicken im Bauche, besonders um den Nabel, mit sehr weichem Stuhlgange (d. 2. L.); früh 3 Uhr Zwicken und Schneiden im Bauche, als wenn Durchfall entstehen sollte, es folgte aber fester Stuhl, wonach die Schmerzen einige Zeit aussetzten, jedoch nach ½ Stunde wieder zurückkehrten, und es folgte jetzt flüssiger Stuhl mit Zwang, die Schmerzen nahmen nach und nach ab (d. 4. L.); der Bauch schien ihr aufgebläht (n. 2. St.).

Langes, doch öfters aussetzendes Wehtbum im Oberbauche, Nachmittags 2 Uhr; Drücken im Oberbauche um den Nabel, Nachmittags 2 Uhr (d. 3. L.); beim Essen ein zusammenziehender Schmerz in der rechten Seite des Oberbauches, von wo es ununterbrochen in einer geraden Linie in die linke Seite geht, wo es zu Stechen wird, es vergeht beim Aufstehen vom Sitze und bei Bewegung; plötzliches Brennen in der rechten Oberbauchseite (n. ½ St.); ein kältes, kurzes Hin- und Hergehen im Oberbauche (n. ½ St.); Zwicken im Oberbauche und Drängen zu Stuhl, es gehen aber nur Blähungen ab, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Reißen innerlich in der rechten Oberbauchseite (n. 2½ St.). — Öfters aussetzendes Zwicken im Unterbauche (n. 2½ St.); Schneiden in der Mitte des Unterbauches, das sich auf der rechten Seite bis an die Magenenge verbreitet, und sehr schmerzhaft ist (n. 3¼ St.); kleine aber öftere Blähungsabgänge, Nachmittags 1½ Uhr.

Eisfalt in den Gedärmen, wie nach geistigen Getränken, was ¼ Stunde lang immer zunimmt (bald n. d. Einn.); kältes Umgehen in den Gedärmen (gleich n. d. Einn.); — Brennen im After, nach vergeblichem Drange zu Stuhl, Nachmittags 1½ Uhr; Jucken im After, das nach Reiben zu Brennen wird. —

Gewöhnlicher Stuhl, dessen Oberfläche glänzend ist, und nach dem Stuhle Brennen im After (n. 1½ St.); Stuhl mit Blähungen, vor und bei demselben Zwicken im ganzen Bauche, und nach dem Stuhle Zwängen im After; den ganzen Tag kein Stuhl, nur Nachmittags und Abends vorübergehender Drang dazu; fester Stuhl mit Pressen; sehr fester Stuhl mit heftigem Schmerze im After (d. 2. L.); zwei harte Stühle mit schmerzhaftem Pressen (d. 3. und 4. L.); sehr reich-

licher, fester Stuhl mit etwas Krallen beim Durchgange (d. 2. L.); dreimal an einem Tage gewöhnlicher Stuhl mit vielem Blähungsabgange; Abends weicher Stuhl, da er sonst nur Vormittags festen Stuhl hatte; ganz flüssiger Stuhl, dem Zwang und Wundheitschmerz im After folgt, was durch Rheum gehoben wird (d. 6. L.).

Sehr wenig Urin; der Urin in geringer Menge (bald n. d. Einn.); vermehrte Urinabsonderung, Vormittags; Drang zu harnen, da sie erst vor 5 Minuten Harn gelassen hat; Drang zu harnen, und es geht immer nur sehr wenig mit heftigem Brennen ab, Abends; Abgang von sehr bläulich und wasserhellem Urine, da er erst vor ¼ Stunden Urin gelassen hat; viermaliges Lassen fast wasserhellen blässen Urins; der Urin ist schon das zweite Mal sehr blaß (n. 1 St.), nach zwei Stunden wieder von dieser Blässe, fast grünlich, ohne daß sie etwas getrunken hat.

Jucken an der Vordhaut, das durch Kratzen vergeht.

Das Monatliche, das eben fließt, hört auf (n. 2 St.); das Monatliche 7 Tage zu früh, es tritt mit Mattigkeit und Abgeschlagenheit ein, die sich im Gehen verlieren, ohne sonstige Beschwerden; das Monatliche um 12 Tage zu früh, dauert diesmal nur 1½ Tag, und ist sehr gering, jedoch ohne alle Beschwerden, ganz ungewöhnlich; beim Eintritt des Monatlichen große Mattigkeit, Gähnen und heftiger Verschlagenheitschmerz an der innern Fläche beider Oberschenkel, daß sie ohne große Schmerzen weder sitzen noch stehen, gehen oder liegen kann; beim Halten des Körpers auf die linke Seite, werden die Schmerzen etwas erleichtert, und vergehen Nachmittags, Alles gegen die Gewohnheit; der Monatsfluß währt nur 4 Tage lang, geht nur früh und Abends, und ist auch etwas stärker als sonst.

Er kann vor Verstopfung und Schnupfen kaum Luft durch die Nase bekommen, bei unreiner Stimme (d. 1. u. 2. L.); die Nase ist Abends verstopft, daß sie sich des Nachts aufsetzen muß, um Luft zu bekommen, am folgenden Morgen Fließschnupfen (d. 4. L.); Fließschnupfen mit Heiserkeit (d. 5. L.); zweimaliges Niesen ¼ Stunde nach dem Mittagessen.

Etliche Hustenstöße, Nachmittags 3 Uhr; öfters einige Hustenstöße, Nachmittags 1½ Uhr; trockener Husten, Nachmittags (d. 5. L.); trockener Husten mit Stechen und kurzem Athem, Abends (d. 3. L.); Husten bei Schleim im Halse der zum beständigen Kratzen und Husten nöthigt, und durch Aufsetzen im Bette nicht vergeht, des Nachts (d. 3. L.). Öfterer leichter Schleimauswurf, früh; der gewohnte tägliche Auswurf von Schleim, früh, bleibt weg (d. 2. L.).

Kurzer Athem und Beklemmung der Brust (n. 1½ St.); kurzer Athem beim

Geben (n. 1 St.); im Stehen Beklemmung der Brust, die sie zum Tiefathmen nöthigt (n. $\frac{1}{2}$ St.); Drücken auf der Brust und Beengung beim Athmen (n. 4 St.); spitziges Stechen in der Mitte der Brust, beim Athmen nach dem Mittagessen (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Stechen in der Brust beim Einathmen und Gähnen, $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; spitziges Stechen tief in der linken Brust (n. $3\frac{1}{2}$ St.); Beklemmung auf einer handgroßen Stelle der rechten Brustseite beim Athmen (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Drücken in der linken Brustseite, auf der er nicht liegt, das vergeht, wenn er sich auf diese Seite legt, und nicht wieder kommt, früh vor dem Aufstehen (b. 2. F.); ein stumpfer Stich unter der linken Achsel in die Brustseite (n. $\frac{3}{4}$ St.). Jüden an der rechten Brust, das durch Kraken vergeht, Abends $\frac{1}{2}$ Uhr; beißendes Stechen an der rechten Brustwarze, Abends vor dem Niederlegen; Brennen oben auf dem Brustbeine und zugleich in der Mitte des linken Schulterblattes, im Stehen (n. 4. St.); spitziges Stechen oben auf dem Brustbeine, etwas rechts, ohne Bezug auf das Athmen (n. 4 St.); der untere Theil des Brustbeines sammt der Herzgrube ist beim Daraufdrücken empfindlich (n. $1\frac{1}{2}$ Stunde).

Ein heftiger Stich durch die rechte weibliche Brust, nahe am Brustbeine bis in den Rücken zwischen die Schultern, u. dann hinunter in die rechte Seite des Kreuzbeins, was beim Athmen sehr schmerzhaft ist, gleich nach dem Mittagessen; öftere stumpfe Stiche in die rechte weibliche Brust (n. 3 St.); sehr schmerzhaftes reißendes Stechen, das sich in der ganzen linken weiblichen Brust verbreitet, Nachmittags 3 Uhr; etliche spitzige Stiche unter der linken weiblichen Brust hinein, ohne Bezug auf das Athmen (n. 2 St.).

Beim Tiefathmen ein stumpfer, schmerzhafter Stich in die Lendengegend (n. $2\frac{1}{2}$ St.). — Das Kreuz schmerzt wie zerschlagen beim Gehen, was im Gehen erleichtert wird, $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; einige heftige, schmerzliche Stiche im Kreuzbeine, Nachmittags 5 Uhr; heftiges Beißen an der rechten Seite des Kreuzbeins, so plötzlich, daß sie zusammenfuhr (n. $3\frac{1}{2}$ St.); Jüden an der rechten Seite des Kreuzbeins, das nach Kraken vergeht, 1 Stunde nach dem Mittagessen.

Jüden am linken Schulterblatte, nahe an der Achselhöhle, Abends 8 Uhr; brennendes Jucken auf dem oberen Rande des linken Schulterblattes (n. $2\frac{1}{2}$ St.); ein zwängendes oder zusammenziehendes Gefühl am untern Ende des linken Schulterblattes (n. $1\frac{1}{2}$ St.); beim Essen, ein spitziger Stich in das untere Ende des linken Schulterblattes (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Zittern zwischen den Schultern auf den Halswirbeln (n. 4 St.); einigemal spitziges Stechen zwischen den Schultern, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; Jüden am Nacken, das durch Kraken vergeht (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Ein warzenartiges Blüthchen an der rechten Halsseite, ohne Empfindung (b. 6. F.); Reißen in der linken Halsseite unter dem Unterkiefer, alsdann in der linken Kopfseite, von da ging es hinter das Ohr im Unterkiefer herunter, wo es zu einem Ragen ward (n. 2 St.); an der linken Halsseite unter dem Unterkiefer Gefühl, als wenn man in der Nähe mit einem glühenden Eisen hinführe (n. $1\frac{1}{2}$ St.); kleine blaue Flecken, wie Petechien, oben zwischen den Brüsten und am Halse, die ohne Empfindung sind, und den folgenden Tag ohne Abschuppung vergehen (n. 48 St.).

Reißen in der rechten Achsel, das bald vergeht (n. $1\frac{1}{2}$ St.); ein feiner Riß in die linke Achsel, nach vorn (n. $\frac{1}{4}$ St.).

Reißen in der innern Fläche des rechten Oberarms bis in die Achsel, beim Essen (n. 2 St.); Jüden oder Zittern in der Mitte der innern Fläche des rechten Oberarms (n. 3 St.); Reißen in der rechten Ellenbogenröhre, vom Ellenbogen bis in die Mitte des Vorderarms (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Reißen im rechten Ellbogengelenke (n. $2\frac{1}{2}$ St.); feine Risse an der untern Fläche des linken Unterarms, Abends 8 Uhr; ein feiner Riß in der linken Ulna, 2 Zoll über dem Handgelenke, gleich nach dem Essen (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Jüden am rechten Handrücken, bei den hintern Fingergelenken, $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; Jüden an der untern Fläche des linken Handgelenkes, das durch Kraken vergeht (n. 3 St.); feines Reißen zwischen dem 2. und 3. Gelenke des linken Mittelfingers, gegen den Handrücken zu (n. 2 St.).

— Reißen im rechten Daumen, gegen die Spitze zu (n. $2\frac{1}{2}$ St.); absezendes, zuckendes Reißen im rechten oberen Daumengliede, $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; Reißen am hinteren Gelenke des Daumens, nach vorn, Nachmittags 2 Uhr.

Ein langer, stumpfer Stich in der rechten Hüfte, am Kreuzbein (n. 2 St.). — Schmerzbafes Reißen auf der vorderen Fläche des rechten Oberschenkels hinunter, gleich über dem Knie (n. $3\frac{1}{2}$ St.); Jüden und Beißen an der äußeren Fläche des rechten Oberschenkels, das durch Kraken vergeht, nach dem Mittagessen.

Ziehender Schmerz in der linken Kniebeuge hinunter (n. $1\frac{1}{2}$ St.); feine Risse vom linken Knie am Schienbeine hinunter, Abends 9 Uhr; Gefühl in den Knien, als wenn dort Blut zusammenfließen oder sich anhäufen wollte, fast wie Brennen, im Gehen und Stehen, aber nicht im Geben, Nachmittags 1 Uhr; Beißen in der rechten Kniebeuge (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Ein fast brennendes oder prickelndes Gefühl an der rechten Fläche bei den Waden, im Stehen, Gehen und Geben; von der rechten Wade verbreitet sich dieses Gefühl bis in die Ferse hinunter, fast wie nach langem Gehen und Ermüdung und hält $\frac{1}{2}$ Stunde lang

an, Nachmittags 1 Uhr. — Reissen in der rechten Wade hinunter (n. $\frac{1}{2}$ St.); Dröhnen in der linken Wade, wie nach langem Gehen, das lange anhält, Nachmittags 1 $\frac{1}{2}$ Uhr. —

Ein Riß hinten an der linken Ferse (n. 3 $\frac{1}{2}$ St.); feines Reissen an der rechten Fußsole, früh (d. 2. L.); feines Reissen an der linken Fußsole, gegen die Sehne, wie ein Zlig, Abends 9 Uhr. — Ein leichtes Reissen im rechten äußeren Fußrande, nahe an der kleinen Zehe (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Anwendung. Obgleich das Phellandrium aquaticum in unterschiedlichen Krankheiten ein wichtiges Heilmittel darbieten dürfte und nach dem Zeugnisse allopathischer Beobachter als solches sich sogar mehrmals ausgezeichnet hat; so ist doch die Meinung der Homöopathen allem Anscheine nach weniger für den Gebrauch desselben, sei es aus Misträuen gegen die Heilkraft des Mittel oder auch darum, weil ihnen andere einen Vorzug zu haben scheinen. Allein diese Annahme wäre eine grundlose und das Resultat eines blinden Glaubens; denn unter bestimmten gegebenen Bedingungen kann ein Heilmittel immer insofern bevorzugt werden, als es das passendste, entsprechendste ist in Bezug auf die Symptomenähnlichkeit. Daß aber die Krankheitsverhältnisse nicht öfters so gestaltet gewesen wären, daß Phellandrium bestimmt angezeigt war, davon halten wir uns um so fester überzeugt, je frequenter gerade diejenigen Fälle sind, welchen das genannte Heilmittel wirklich entspricht. Indes ist freilich nicht zu leugnen, daß die arzneiliche Prüfung des Phellandriums, wie so viele andere ähnliche Untersuchungen von Trinks u. Hartlaub gar Vieles noch zu wünschen übrig lassen, und daß namentlich unter den Symptomen des Phellandrium viele ganz unwesentliche, nichts sagende, leere, schale Dinge sich befinden, dagegen Wirkungen, die diesem Mittel wirklich eigenthümlich sind, gänzlich fehlen. Die Differenz zwischen einer guten u. schlechten oder nicht geschehenen Prüfung springt zu grell ins Auge, als daß sie übersehen werden könnte. Nichts erfordert in der That eine größere Genauigkeit und Bestimmtheit und einen feinem Beobachtungsgeist, als gerade die Prüfung eines arzneilichen Stoffes; aber nichts ist auch wichtiger für die homöopathische Heilkunst, als die dabei gewonnenen Resultate, wenn zugleich Gewissenhaftigkeit das Werk leitet.

Versuchen wir einige der Fälle zu bestimmen, welche durch Phellandrium wahrscheinlich geheilt werden können, so übernehmen wir in der That eine sehr schwierige Aufgabe, weil uns der Haltungspunkt oder die Basis fehlt, worauf wir dabei fußen müssen. Indessen ist nach alle dem, was historisch überliefert worden ist, höchst wahrscheinlich, daß das Phellandrium vorzüglich in einigen Krankheiten der Lungen und beson-

der Athmungswege heilsam werden könne, zumal wo die Sekretion der Schleimhäute zu beschränkt oder gänzlich gehemmt und diese selbst eine materielle Veränderung eingegangen sind, und wo es zugleich der Herstellung des gehörigen Tonus bedarf. Daher werden wir uns desselben mit vorzüglichem Nutzen bedienen bei manchen chronischen Katarrhen und selbst bei Schwindfuchten und asthmatischen Leiden. Hiermit ist aber keineswegs behauptet worden, daß die Anwendung des Phellandrium bloß auf die genannten Uebel beschränkt werde; sondern sind im Gegentheil überzeugt, daß die Zahl der Krankheiten, welche durch dieses Mittel sich bekämpfen lassen, jedenfalls weit größer, eine nähere Bestimmung derselben aber eben wegen des Mangel einer sichern Basis vor der Hand nicht möglich ist.

Als gewöhnliche Gabe ist ein Billontel empfohlen.

Wirkungsdauer ist noch unbestimmt, und als Antidotum gegen einige Symptome soll Rheum dienen.

Phimosis (von *φίμω*, ich schnüre ein), Capistratio, Verengung der Vorhaut, fr. und engl. Phimosis, ist ein Zustand, wo die von Natur oder zufällig an ihrer Mündung verengte Vorhaut nicht hinter die Krone der Eichel zurückgebracht werden kann. Je nach dem Grade des Uebels werden dadurch mehr oder weniger schmerzhaft Beschwerden, erschwertes, schmerzhaftes Harnlassen, verbindeiter Coitus u. dgl. veranlaßt. Man unterscheidet die *Phimosis adnata*, welche als Bildungsfehler nicht selten vorkommt, und die *Phimosis acquisita s. inflammatoria*. Ist die Vorhaut zurückgezogen und findet die Zusammenschnürung hinter der Eichel Statt, so nennt man diesen Zustand *Paraphimosis*. Diese sowohl als die *Phimosis inflammatoria*, meist Folge von Syphilis, Schanker, Gonorrhö, Condylomata an der Eichel, der Vorhaut, oder von mechanischen, chemischen Reizen, wird je nach der Heftigkeit der sie bedingenden Momente von mehr oder minder bedeutenden Zufällen, von Schmerz, Anschwellung, Harnbeschwerden u. dgl. begleitet. Die Entzündung ist zuweilen so heftig, daß sie bei vernachlässigter oder unzeitmäßiger Hülfe in Brand übergeht.

Die Behandlung dieses Zustandes geschieht nach den nämlichen Regeln, die wir bei Gonorrhoea, Syphilis und dgl. angegeben haben. Nur in den Fällen, wo chemische oder andere Reize die Veranlassung gaben, treten Modifikationen ein, die durch die Besondeerheit der Umstände bedingt werden. Brachten passend gewählte Mittel nicht bald Linderung und Abnahme der Entzündung, so fand ich einen Schnitt in die Vorhaut immer sehr nützlich. — Bei angeborener *Phimosis* kann nur das Messer helfen.

Phlebitis (von *φλεψ*, Blutader), *Inflammatio venarum*, Venenentzündung, fr. *Phlébite*, engl. *Inflammation of veins*, *Phlebitis*, ist eine bald akut bald chronisch verlaufende Krankheit, deren Vorkommen von Einigen bezweifelt ward. In der neuesten Zeit hat man sie sorgfältiger untersucht, doch sind die Forschungen noch nicht beendigt. Die Venen sind noch mehr und öfter als die Arterien der Entzündung unterworfen. Im Allgemeinen pflegen die Venen des Unterkörpers, besonders die der Bauchhöhle, häufiger als die des Oberkörpers davon befallen zu werden.

Die akute Entzündung der Blutadern (*Phlebitis acuta*) kann sehr bedenklich werden, indem weit mehr, als in den Arterien, auf eine oft unerwartet schnelle Weise die Entzündung längs der innern Membran bis in die großen Venenstämme, ja bisweilen bis zum Herzen selbst, sich fortzusetzen vermag. Diese letztere bezweifelt Arnott; denn in zehn Fällen von Venenentzündung, die nach dem Ueberlaß entstanden waren, zeigte sich die Hohlvene nicht afficirt und noch weniger das Herz; bei fünf hatte die Entzündung nicht einmal die Achselvenen erreicht. Da nun der Tod manchmal erfolgt, wo nur ein kleiner Theil des Venensystems entzündet ist, so scheint kein Verhältniß zwischen dem Grade der Gefahr u. der Ausdehnung der Venenentzündung statt zu finden; aus diesem Grunde bestimmt Arnott den Eintritt von Eiter in die Circulation als die Hauptursache der schweren secundären Zufälle. Vorläufig bemerken wir nur, daß Otto in zwei Fällen die nach dem Ueberlaß entstandene Entzündung der Armvene bis zur Hohlader verfolgen konnte. — Die topische Venenentzündung zeichnet sich größtentheils nur durch die gewöhnlichen Symptome der örtlichen Entzündung aus, und Puchelt bemerkt mit Recht, daß es in unsern Klimaten dabei in der Regel sein Bewenden habe: das Glied schwillt an, wird heiß, schmerzhaft, die Vene gespannt, hart, knotig und straff; sind gleichzeitig mehrere Venen in derselben Stelle entzündet, so wird dieser gewöhnlich ödematös. Ganz anders sind aber die Zufälle, wenn die Entzündung entweder sich weit nach innen verbreitet oder einen bedeutenden Eiterheerd bildet; daher lassen sich auch die von Dance angegebenen drei Abstufungen der localen, der allgemeinen Entzündung und des Typhus keineswegs in allen Fällen von einander unterscheiden. — Wenn große Venenstämme an der Entzündung Antheil nehmen, oder wenn selbst in kleineren Ästen profuse Eiterung sich gebildet hat, wird ein eigenthümlicher Zustand von Reizung beobachtet, der zuletzt einem typhösen Fieber auf das täuschendste ähnlich werden kann: der Puls wird immer frequenter, härter, zugleich aber schwächer, endlich sehr klein und dabei äußerst frequent; nicht selten ist er auch unregelmäßig, so daß ein Schlag

größer als der andere ausfällt, aber niemals aussetzend. Die Respiration wird beschleunigt und erschwert, ist dabei oft schmerzfrei und ohne Husten. Nach mehrmals wiederholtem Schauer wird die Haut heiß, doch beginnen sehr bedeutende venöse Entzündungen gewöhnlich mit starkem Frost, worauf eben nicht übermäßige Hitze nachfolgt. Findet die Entzündung in sehr großen Venenstämmen statt, so pflegt selten Ödem der Glieder zu fehlen. Zu den meistens gegenwärtigen Erscheinungen gehören Uebelkeit, Erbrechen, oder bloß anhaltendes Würgen bei braun belegter, zuletzt trocken werdender Zunge, Verstopfung, Kopfschmerz, schnell zunehmende gänzl. Erschöpfung, große Unruhe und Todesfurcht, womit große Reizung zum Schlaf und Betäubung seltsam kontrastiren. Oft sieht man auch eine eigenthümliche Art von Delirium, wobei die Kranken selten ihr Bewußtsein gänzl. verlieren, doch brechen bisweilen gegen Ende des Lebens starke Schweiß aus und wahre Delirien währen ohne Unterbrechung fort; in manchen Fällen vernimmt man unzusammenhängende Klagen über die verschiedenartigsten und heftigsten Beschwerden. Selten fehlen die heftigsten, besonders im Kopfe, im Rücken und in den Extremitäten, welche im Verlaufe der Krankheit immer quälender werden, wohl auch mit Zuckungen einzelner Muskeln verbunden sind, in manchen Fällen zeigt sich eine Geschwulst über den Schlüsselbeinen und an den Winkeln der Unterarmbeine. Die Gesichtszüge werden auf eine sonderbare, nichts Gutes verkündende Weise entstellt. Puchelt beobachtete, daß die krankhafte Reizung von dem ursprünglichen Entzündungsheerde abwechselnd bald nach dem Herzen, wo sie Palpitationen erregte, bald nach dem Gehirne, wo Bewußtlosigkeit entstand sich fortsetzte. Auch bei allgemeiner, selbst bei der von inneren Ursachen bedingten Venenentzündung geschieht es zuweilen, daß man mehrere der Oberfläche des Körpers nahe liegende Venen zu einem schmerzhaften Wulst ausgedehnt findet. Ries besah alle Hautvenen einer erfrornen Hand mit schwarzem Blute erfüllt und so schmerzhaft, daß der Kranke bei der geringsten Bewegung laut aufschrie, die Interstitien zwischen den Venen waren schmerzfrei; der Arm war geschwollen, dunkelroth und hin und wieder mit miltfarbigen, gleichsam scorbutischen Flecken bedeckt. — Unter den angeführten Erscheinungen kann die allgemeine Venenentzündung das Leben sehr bald vernichten; doch ist der Verlauf bisweilen sehr langsam und fest sich, wie Brown hat beobachtet unter öfterem Wechsel der Symptome und stätem Schwanken wohl bis in die siebente Woche fort. — Wenn Genesung erfolgt, so ist diese in der Regel sehr langwierig und erfolgt gleichsam abwechselnd; von Zeit zu Zeit bemerkt man einen puriformen Bodensatz im Urin, schwärzliche Darmausseerungen, wohl auch einen Friesel- oder blasenartigen Aus-

schlag. — Manche Entzündungen, welche die Alten von fauliger Auflösung der Säfte herleiteten, die man daher, weil die Entzündungssymptome nicht deutlich hervortraten, verborgene nannte, hatten gewiß ihren Grund in einem entzündlichen Venenleiden. Man schloß auf die Gegenwart solcher clandestiner Entzündungen, wenn die akute Krankheit sich in die Länge zog, der Appetit gänzlich mangelte, der Andrang des Blutes gegen den Kopf, allen Ableitungen zum Trotz, fortbauerte, die Zunge schwarz und trocken wurde und wenn dazu noch außerordentliche Unruhe und Angst sich gesellten. Mit einiger Wahrscheinlichkeit läßt sich im Verlaufe von andern acuten Krankheiten ein entzündliches Venenleiden vermuthen, wenn plötzlich und ohne alle Veranlassung große Unbehaglichkeit, Erschöpfung, Schwere und Schmerz in allen Gliedern sich einfinden, die Zunge dunkelbraun belegt, die Respiration ängstlich, der Puls frequent, gespannt und klein wird.

Puchelt will niemals Eiterung oder Brand als den Ausgang der venösen Entzündung, (die freilich in einem andern Sinne genommen wird, als die Entzündung der Venen selbst) beobachtet haben. Gewiß ist es, daß schon J. Hunter gefunden hatte, daß die Entzündung in einigen Fällen zur Eiterung schreitet und daß sich Abscesse im Laufe der Venen bilden können. Hodgson bemerkt, daß nach der Entzündung der innern Venenhaut bisweilen Absonderung von Eiter stattfindet, der dann entweder mit dem circulirenden Blute sich vermischt, oder an einzelnen Stellen, wo die Entzündung Adhäsionen der Gefäßwandungen gebildet hat, eingeschlossen liegt, so daß dadurch eine Kette von Abscessen im Verlaufe des Gefäßes gebildet wird. Longuet beschreibt entzündete Venen hart, gespannt; vergrößert, ihre Zellhaut gewöhnlich entzündet, oft mit eitrenden Punkten übersetzt und die innere Fläche braunroth. Beim Einschneiden erfolgte der Ausfluß von weißem fädigem Eiter, dessen dickerer Theil als grauweißlicher Ueberzug bald mit, bald ohne einweißartige Anhängsel den Wandungen anhängt; unter diesem Ueberzuge findet man die innere Gefäßhaut roth und verdickt, besonders in der Gegend der Klappen; an solchen Stellen zeigt sich häufig ein Gemisch von Eiter und Blut, welches durch die Circulation weiter nicht in Bewegung gesetzt werde und oberhalb in ein faseriges Gerinnsel übergehe. Nicht mit Unrecht betrachtet Reil das eiterartige Odem, welches die entzündeten Venen häufig umgiebt als Product der entzündlichen Exudation, welche zugleich auch die Härte und Rigidität der Gefäßwandungen bedingt. Nach der sehr genauen Zusammenstellung von Cendrî n färbt sich die Haut der entzündeten Vene gleichmäßig mehr oder weniger dunkelroth, und diese Entzündungsröthe unterscheidet sich sehr bestimmt von der weißflehartigen normalen Bläue der inneren Venenhaut, Anfangs

ist die Röthe nicht sehr lebhaft und erscheint in der Form von kleinen, unregelmäßigen Marmorirungen, welche allmählig in die naturgemäße Färbung übergehen, doch verlieren sich die krankhaften Erscheinungen häufig auch wie abgeschnitten. Nach Arnott hört die Entzündung der Venen meistens da auf, wo ein anderes Gefäß mit den entzündeten sich verbindet; so z. B. beobachtete er Entzündung der Vena femoralis in die Iliaca externa übergehend, bis dahin, wo diese mit der Iliaca interna sich verbindet; in einem andern Falle hatte die Entzündung der linken Vena spermatica der Vena renalis sich mitgetheilt, hörte aber an der Stelle, wo letztere in die Vena cava eintritt, sogleich auf. — Zwischen den einzelnen Entzündungsflecken zeigen sich insicirte Gefäße, und dadurch unterscheidet sich diese Röthung sehr bestimmt von derjenigen, welche in Folge von bloßer, selbst passiver Einströmung entstanden ist; doch fällt beides, besonders in den großen Gefäßen, häufig zusammen. Die anfangs lockerer werdende innere Haut wird später gleichförmig roth, weniger durchsichtig, runzlich, verdickt und zottig. Die Wurzeln der Venen behalten in der Regel doch eine mehr violette Farbe, die durch alle Schattirungen endlich in Roth übergeht, was in der Nähe des Herzens am intensivsten ist. Meckel fand die innere Haut lockerer als gewöhnlich und mit einer Entzündungshaut überzogen, die in Lappen von verschiedener Ausdehnung getrennt war. — Sobald die äußere Haut in hohem Grade an der Entzündung Antheil nimmt, erhält die Vene eine größere Elasticität und wird dem äußern Ansehen nach einer Arterie ähnlicher; wenn sämmtliche Häute von der Entzündung ergriffen worden sind, wird das Gefäß sehr dick u. im hohen Grade zerreißbar. — Uebrigens ergiebt sich auch aus den von Cendrî n angeführten Thatfachen, daß der Canal einer entzündeten Vene sehr häufig Eiter enthalte, welcher mehr oder weniger mit Blut gemischt, bisweilen ganz rein ist, wohl auch kleine Depots unter der innern Gefäßhaut bildet. Der Vorgang dabei soll folgender sein: Mit zunehmender Entzündung erfolgen aus dem Blute faserige, größtentheils ungefärbte Ablagerungen auf die Gefäßwandungen; diese trocknen beim Erstiaßende der Entzündung gleichsam ein und veranlassen fortdauernde Obliterationen; wenn dagegen die Entzündung immer höher steigt, so entfärben sich jene Ablagerungen immer mehr und verwandeln sich endlich in eine gelbliche, gewissermaßen käsig Masse, die bald darauf alle Eigenschaften des Eiters annimmt. Ist die Vene obliterirt, so wird dieselbe durch den abgesonderten und angesammelten Eiter stellenweise erweitert, und es bilden sich eine oder mehrere spindelförmige Höhlen von größerem oder geringerem Umfange, welche bei sehr bedeutender Ausdehnung bisweilen von einander

ren und den in ihnen enthaltenen Eiter, in manchen Fällen selbst Blut nach außen ergießen; doch geht im letzterem Falle adhäsive Entzündung der Verschwürung meistens voran und verhindert auf diese Weise die Blutung. Man hat tödtliche Blutungen in Folge von Verschwürung der Pfortader, der Milzvenen u. s. w. beobachtet; dasselbe kann durch Abscesse in der Nachbarschaft, z. B. durch Psoasabscesse, bedingt werden. Aber auch ganz gesunde Venen können bersten; zweimal sah Hodgson während eines heftigen Wadenkrampfes eine Vene daselbst zerreißen, so daß Blutergießung unter der Haut erfolgte; häufig zerrissen bloß die Klappen, worauf dann der Druck der Blutäule die Gefäße knotenförmig ausdehnt. In manchen Fällen sah man mit großer Euphorie periodische Blutungen aus der Salvatella, Basilica, Saphena und Femoralis eintreten; endlich ist nicht zu vergessen, daß die Nabelvene bisweilen noch lange nach der Geburt sich wieder öffnen und bedeutende Blutungen veranlassen kann.

In manchen Fällen wird es sehr wahrscheinlich, daß der in den Venen enthaltene Eiter nicht als Produkt der Entzündung in ihnen entstanden war, sondern durch Aufsaugung in dieselben gelangt ist. Ribes hat mehrmal Eiter in den Venen angetroffen, ohne daß ihre innere Haut irgend krankhaft verändert gewesen wäre; auch fand er in solchen Fällen innere Abscesse oder Eiterherde in irgend einer, oft sehr entfernten Gegend des Körpers vor. Eine ähnliche Beobachtung hat Welpeau angestellt. Hierher scheinen zum großen Theile auch diejenigen Fälle gerechnet werden zu müssen, wo ohne deutlich vorangegangene Entzündung bald hier, bald dort beträchtliche Eiteransammlungen im Zellgewebe sich bilden, so daß nach der Heilung eines Abscesses sogleich ein anderer, wohl an einer sehr entfernten Stelle, entsteht, oder plötzlich eine ungeheure Masse von Eiter durch die Lungen ausgeliefert wird, in denen man nach dem Tode keine Spur von Entzündung vorfindet. Der in den Venen enthaltene Eiter kann aber auch gleichzeitig doppelten Ursprungs sein: Keil beobachtete eine Frau, welche im 7 Monate abortirt hatte, worauf, wegen heftiger Blutung, die Placenta gelöst werden mußte; es entstand ein heftiges Fieber mit Frieselausschlag und bedeutendem Schmerz im Becken, aus den Geburtstheilen und dem Mastdarm floß eine eiterähnliche Materie. Nach dem Tode fand man zwischen der hintern Wand des Uterus und der Vagina einen Abscess, der sich in den Mastdarm öffnete; die Ven. spermaticae und uterinae waren entzündet, ihre Wände verdickt, die Höhlen verengt u. mit Eiter angefüllt; die ganze Vena renalis dextra und ein großer Theil der Vena cava waren entzündet, roth geschwollen und mit einem Pfropf von Coagulum ausgefüllt, der in der Mitte eine weiche, dicke, eiterähnliche Feuchtigkeit enthielt. — In einem Falle, wo

Dupuytren eine bereits entzündete Vene absichtlich verwundete, floß Eiter mit Blut gemischt aus. Blandin versichert, daß man selten an den Wandungen der entzündeten Vene Spuren von Entzündung wahrnehme, daß aber zwei verschiedene Arten von Coagulum in derselben unterschieden werden können, nämlich aus dem Faserstoffe des Blutes gebildete Blutklumpen und plastische von den Wandungen secretirte Stoffe. Nach Cruveilhier ist die Bildung der Blutklumpen der erste Act der Venenentzündung, indem er annimmt, daß das Blut coagulirt, sobald es mit einer entzündeten Oberfläche in Berührung tritt; erst später werde Eiter abgesondert, der durch den Blutklumpen hindurchschwiche u. gewöhnlich in der Mitte desselben sich anhäufe. Daß die Zeichen der Entzündung, selbst nach der Bildung ihrer Producte, gänzlich verschwunden sein können, darf nicht übersehen werden. — Wie Thomson bemerkt scheint sogar die gangränöse Entzündung in manchen Fällen Venenstämmen mitgetheilt zu werden, welche sehr weit von den ursprünglich angegriffenen Theilen entfernt liegen.

Bei einer genauern Untersuchung scheint der Veneneiter größtentheils nur aus einem Gemisch von erstarbter Lymphe und entartetem Venenblute zu bestehen; das an verbrauchtem Thierstoff so reiche Venenblut ist für eine solche Fäulung vorzugsweise geeignet, und daher findet man in den Venen weit häufiger, als in den Arterien, die Spuren von Eiterbildung. Das gewöhnliche Resultat der Phlebitis ist die Ergießung plastischer Lymphe, durch welche Verdickung der Wandungen, Verwachsung derselben und selbst Verschließung der Canäle (Phlebemphraxia) bedingt wird, so daß man das Gefäß, oft in einer großen Strecke, in einem festen Strang verwandelt sieht. Die Obliteration der Venen scheint auch dadurch, daß sie sich in krankhaft veränderte Gewebe einsinken, begünstigt zu werden. Betrifft die Verschließung größere Venenstämmen, so pflegt Jedem der Theile sehr zu mangeln; daher bemerkt Puchelt, daß venöse Entzündungen gern Wasseransammlungen hinterlassen; Kreszig sah in einem Falle, wo wahrscheinlich ein großer Venenstamm unwegsam geworden war, mehrmal plötzliche Geschwulst der Schenkel bis an den Unterschenkel entstehen und eben so schnell wieder vergehen; an einem mit Wassergeschwulst und Taubheit eines Schenkels Verstorbenen fand Bertin die Vena cava inferior verstopft. Sollte nicht bisweilen bei sehr schwammigen Körperbau anstatt der Wasseranhäufung Fettsbildung aus derselben Ursache bedingt werden können? Wenigstens hat Morgagni in einem Falle, wo die Vena cava inferior durch Gerinnsel größtentheils ausgefüllt, die Vena iliaca sinistra aber völlig obliterirt war, große Fettigkeit des Körpers angemerkt. — Auch mit der acuten Phlebitis ist seröse Exsudation sehr häufig verbunden; Arnott

sand nach derselben seröseiterige Ergießung in die Brusthöhle, vorzüglich aber eiterartige Ablagerungen entweder im Zellengewebe oder als begrenzte Abscesse, auch in inneren Theilen, im Auge, innerhalb der Schädelhöhle, außerdem heftige Entzündungen der Synorialsapseln nebst Verritterung der Knorpel und Entblößung der Knochen; Dancé erwähnt Abscesse in den Lungen, der Milz, dem Gehirne, den Gelenken, vorzüglich im Schenkelgelenke, sowie eiterige Infiltrationen zwischen der Haut und den Muskeln. Alle diese Erscheinungen hatte schon lange vorher weit gründlicher P. Frank von entzündlichen Fiebern angemerkt.

Gewöhnlich findet man unterhalb der zuerst obliterirten Stelle einen Pfropf von geronnenem Blute, nicht selten von bedeutender Ausdehnung; dieses Coagulum wird später eingesogen, während der obliterirte Theil das Ansehen eines ligamentösen Stranges erhält; doch soll nach Ribes, in sehr großen Gefäßen der Kreislauf manchmal wieder hergestellt werden können. Bisweilen findet man die Kanäle durch eine saferige Masse versstopft, die ihre röthliche Farbe behalten hat, aber ausgetrocknet, gleichsam hornartig ist u. ihrer ganzen Ausdehnung nach mit den verdickten Venenwänden zusammenhängt. In manchen Fällen sind die Venen gänzlich sammengesunken und erscheinen wie flache Streifen von mehr oder weniger bandartigem Ansehen. In andern Fällen werden die Wandungen von einer plastischen, speckhautähnlichen Schicht bedeckt, welche den Kanal ganz ausfüllt, meistens sehr locker ist, bisweilen aber fest und sogar organisiert sein soll. J. Lovillaud beschreibt ähnliche durch Interstitien von einander getrennte Verwachsungen, in denen Eiter sich angesammelt und so eine Schnur von kleinen Abscessen gebildet hatte. Nach der höchst unwahrscheinlichen Angabe von Ribes sollen in seltenen Fällen selbst feste Gerinnungen von den Venenwänden sich wieder losmachen, in den Strom der Circulation gerathen und schwere Nervenzufälle verursachen. — Wo die Obliteration vollständig erfolgte, sind die Venenhäute zu einer sehr dichten, gleichförmigen, zelligen Platte verschmolzen; nach sehr hohen Graden der Entzündung findet man meistens alle in der Nachbarschaft gelegene Theile verwachsen und indurirt, so daß man die Gefäße kaum unterscheiden kann; häufig sind auch die benachbarten Lymphdrüsen auffallend vergrößert und verhärtet. Sind sehr bedeutende Venenstämme undurchgängig geworden, so bildet sich auch hier der Collateralkreislauf aus, indem durch eine Menge von anastomosirenden Ästen das Blut mit Leichtigkeit in die oberhalb gelegenen Venenstämme übergeführt wird; hauptsächlich tragen die zahlreichen Communicationen der oberflächlichen Äste dazu bei, doch werden einzelne Stämmchen immer vorzugsweise und mehr als die übrigen ausgedehnt. — Bonetius fand die untere Hohlvene eines Mannes,

welcher drei Jahre krank gewesen war und bei dem man oberhalb des Nabels eine bedeutende Pulsation gefühlt hatte, mit einer fettigen dem Rückenmarke ähnlichen Masse ausgefüllt, zugleich Herz und Aorta erweitert und erschlaft. Obliteration der Hohlvene wurde auch von Haller beobachtet. J. Hunter sah in Folge eines Aneurysma aortae die obere Hohlvene und den Stamm der Drossel- und Schlüsselbeinen so zusammengedrückt, daß nur ein ganz enger Raum übrig gelassen worden war. Baillie fand in dem Leichname einer Frau die Vena cava inferior vom Eintritte der Nierenvenen an bis zum rechten Herzohre in eine ligamentöse Substanz verwandelt. Die Höhle erschien so vollkommen obliterirt, daß nicht allein die Circulation ganz unmöglich war, sondern daß fast keine Luft eingeblasen werden konnte. Die Lumbarenen hatten sich bedeutend erweitert, um alles Blut, welches durch die untere Hohlvene zurückkehren sollte, aufzunehmen durch die Verbindung der Lumbarenen und der Vena azygos gelangte das Blut in die letztere und durch diese in das Herz. In solchen Fällen kann die Vena azygos bis um das Dreifache ausgedehnt werden, u. diese Erweiterung ist sowohl mit als ohne gleichzeitige Varicosität beobachtet worden; auch die Venae mammae sah man gleichem Zwecke dienen. Laennec sah die Vena cava inferior verwachsen, so wie Wolff mit frühzeitig tödtlichem Erfolge die superior. Knappe beobachtete gänzliche Verschlüßung der untern Hohlvene durch Verdickung der Wandungen, wobei der Kranke doch mehrere Jahre ohne bedeutende Störungen gelebt hatte. Ed. DeCort beschreibt die völlige Verschlüßung der Vena cava superior (unmittelbar vor ihrem Eintritt in das Herz) und Vena azygos, wobei dieselbe mit den Wänden der aneurysmatisch ungeheuer ausgedehnten Aorta verwachsen war; in diesem Falle war keine Abnormität im Pulse beobachtet worden. Clarus sah die Ven. jugularis sinistra communis, welche über dem oberen Theil einer aneurysmatischen Geschwulst der Aorta hinweg lief, stark angepresst und zugleich in ihrem Durchmesser verengert. Hodgson beobachtete zweimal vollständige Verwachsung der Iliaca communis; es entstand aber darauf keine Störung des Kreislaufes, denn die Vena azygos, einen kleinen Finger dick, nahm in der linken Lebergegend zwei große Äste auf, welche mit den Lumbarenen und mit aus dem Becken kommenden Ästen anastomosirten.

Die Gehirnenen scheinen am seltensten von der Entzündung betroffen zu werden; doch führen Ribes und Gendrin Beispiele der Art an. Ein merkwürdiger Fall von Entzündung der Vena cruralis wurde von Medel beobachtet: Es äußerte sich dieselbe bei einer schwächlichen Frau, die ein sehr starkes Kind geboren hatte, zuerst durch sehr heftige im Unterleibe und in der Beckenhöhle umherziehende

Schmerzen; diese wurden zuletzt unerträglich und erstreckten sich von der Lebergegend bis in die linke Hüfte hinab; dabei heftiges Fieber und grünlicher Auswurf aus den Lungen. Die Section zeigte eine sehr geschwollene Leber, gesunde Lungen und puriforme Ergießung in die Unterleibshöhle; der Cruralnerv nebst den Gefäßen war von einer eitrartigen Flüssigkeit umgeben; die Vene war hart, weit dicker als die Arterie, snirschte beim Zerschneiden, zeigte sich mit einer Entzündungshaut bedeckt, die Klappen theilweise zerstört, und enthielt Blut und Eiter; die Arterie war gesund. In dem von J. Forbes beobachteten Falle von Entzündung der Vena iliaca und femoralis war der Kranke an der Lungensucht gestorben; in den letzten Lebenstagen hatte man bedeutende Anschwellung des Schenkels bis zum Bauche bemerkt, welcher dabei sehr heiß und schmerzhaft geworden war, die Hauten am Untersaße strotzten von Blut. Man fand die Vena iliaca communis so weit, wie die Vena cava, von grünlicher Farbe und, wie auch die Vena iliaca externa und den obern Theil der Vena femoralis, von einem ziemlich festen Coagulum ausgefüllt; an der inneren Seite dieser Venen zog sich eine Aftersmembran hin. — Ganz dunkel und räthselhaft ist häufig der Verlauf der Entzündung in wichtigen Venenstämmen der inneren Organe und, wie es scheint, vorzugsweise in der Pfortader, nicht selten treten die örtlichen Symptome völlig in den Hintergrund zurück und man sieht nichts, als die allgemeinen Erscheinungen einer Febris intermittens subcontinua gastrica. In einem von Borie beobachteten Falle der Art waren indessen gastrische Erscheinungen sehr deutlich vorgegangen, auch war die Lebergegend fortwährend schmerzhaft; an jedem Tage trat um 3 Uhr Frost ein, welcher bis 6 fortdauerte, darauf folgte trockne Hitze und gegen Morgen Apyrexie. Der Patient konnte die China nicht vertragen und starb, nachdem die Abmagerung rasch fortgeschritten war. Im Leichname dieses an eingewurzelter Syphilis leidenden Subjectes fand man, außer furchtbaren Zerstörungen im Mastdarne und der Blase, die Milz in einen dunkelrothen Brei umgewandelt, die Leber sehr groß, dunkel gefärbt und ebenfalls weicher als gewöhnlich; der Stamm der Pfortader, von der Stelle an, wo er in die Leber eintritt, bis in seine letzten Verzweigungen, war voll eines weißen dichten Eiters und an den Wandungen mit Aftershäuten bedeckt. — Selbst im ersten Lebensalter sind entzündliche Venenleiden beobachtet worden: Meckel sah einen Knaben bald nach der Geburt an Erbrechen, Durchfall, gelber Färbung der Haut, Krämpfe und heftigem Fieber leiden. Im ganzen Unterleibe zeigten sich bedeutende Entzündungsprodukte; die Aeste der Pfortader, besonders aber die der Nabelvene, waren stark angeschwollen, die Wandungen sehr verdickt und mit einer festen und zähen

Entzündungshaut überkleidet. Wahrscheinlich hatte die Entzündung der Nabelvene die Peritonitis mit ihren Folgen erst verursacht. Aehnliche Beobachtungen führt Meckel mehrere an; auch Oslander theilt einige mit, unter anderen eine, wo die Nabelvene vom Nabel bis an die Pfortader mit einem gelben Eiter angefüllt war.

Die chronische Entzündung der Blutadern (Phlebitis chronica). Je mehr die Entzündung zum Chronischen hinneigt, um so dunkler werden auch die Erscheinungen; äußere Theile werden ödematös, die Haut wird missfarbig, bisweilen auffallend dick, der Kranke klagt über dumpfe Schwere, ein Gefühl von Auseinanderspinnen, Müdigkeit, Neigung zum Frosteln in dem leidenden Gliede, welches leicht ermüdet und manchmal halbgelähmt zu sein scheint. Die Verdickung der Gefäßwandungen entspricht recht eigentlich der chronischen Entzündung; bei einem sehr hohen Grade derselben bildet die Vene wie die Arterie, beim Querschnitte eine röhrenförmige Oeffnung, wird aber selten so fest wie diese, doch hat man in einzelnen Fällen ein faseriges, selbst faserknorpeliges Gewebe beobachtet. Bouillaud fand in einem Falle von Elephantiasis die untere Hohlvene und die Cruralvenen durch dicke, fleischige Klumpen verstopft, die sich durch den Druck tuberkulöser Massen im Unterleibe gebildet hatten, und vernuthet, daß der Elephantiasis überhaupt eine Affektion der Venen mit gehinderter Circulation durch dieselbe zum Grunde liegen möge. — Eigentliche Verköcherungen kommen sehr selten in den Venen vor; auch die kalterdigen Ablagerungen finden sich, selbst bei alten Leuten, weit seltener als in den Arterien, doch hat Ploucquet ein und zwanzig Beispiele der Art gesammelt. Puchelt bemerkt, daß die Verköcherung der Venen von einer allgemeinen Neigung des Organismus zur Verköcherung bisweilen abzuhängen scheine, wohl auch durch Stenome in der Nähe bedingt werden dürfte. Die kalterdigen Ablagerungen finden sich am häufigsten als rundliche Steine (Phlebolithi), seltner in der Form von Cylindern, bestehen vorzugsweise aus phosphor- und kohlensaurem Kalk und werden besonders in den Venen der Harnwerkzeuge und Genitalien angetroffen. Macartney entdeckte bei einem Manne, der an einem chronischen Leberleiden gestorben war, verschiedene kalterdige Ablagerungen in der Vena saphena, von denen eine 1 Zoll lang war. In Berlin befindet sich das Präparat von einer Cruralvene, die in einem festen, 9 Zoll dicken Knochenylinder verwandelt worden ist und gänzlich von einer großen Spedgeschwulst umgeben wird. — Bisweilen stößt man auf locker liegende steinige Concretionen in den Venencanälen; Langstöff fand drei erbsengroße Steine in den Uterinvenen und ähnliche Concremente in den erweiterten Venen der vergrößerten Prostata. Raum glaublich

scheint es, daß solche Massen, nachdem sie in den umliegenden Theilen gebildet worden sind, erst durch den fortschreitenden Einsaugungsproceß in die Venen gelangt sein; denn Cruveilhier fand in den Blasenvenen eines Greises, der an Urinverhaltung von Anschwellung der Prostata gequält war, einen Stein, welcher mittelst eines häutigen Stieles mit der Venenwand verbunden und mit einer serösen Haut überkleidet war, die als ein bloßer Fortsatz der inneren Venenhaut erschien. — Weit wahrscheinlicher ist die Ansicht von Fiedemann, welcher die Phlebolithen als Niederschläge aus dem Blute betrachtet; denn mit derselben läßt sich das häufige Vorkommen solcher Concretionen in den uropoetischen Organen, so wie ihr öfteres Erscheinen im hohen Alter, noch am ersten in Einklang bringen. J. G. Walter fand bei einem 40 jährigen Manne, dessen Urinblase vier Steine enthielt, in den Venen der Blase fünf harte Steine, größer als Erbjen, ohne daß die Häute krankhaft afficirt waren. Boujalesky entdeckte in dem Leichname eines 53jährigen Mannes, der an allgemeiner Wassersucht gestorben war, in der Vena spermatica interna fünf ganz freie liegende Steine, die ein knochenartiges Ansehen hatten, aber weit härter waren; ein sechsster befand sich zwischen der Tunica albuginea und Tunica vaginalis, sonst war nirgends im Gefäßsysteme eine Spur von Verkalkung wahrzunehmen; Ehrmann in Straßburg zählte in den Venen der Prostata 32 kleine Steine; Otto fand einen Stein in der Blasenvene. Fast unglaublich klingt freilich, von Schenk erzählt, daß nämlich bei einem Manne, der 11 Jahre lang an Schmerz in der rechten Hüfte gelitten hatte, durch einen einzigen Aderlaß am kranken Fuße eine solche Menge von Steinchen ausgeleert worden, daß sie eine Nußschale ausfüllten, worauf der Schmerz plötzlich gewichen sei. Auch in der Pfortader will Schenk einen Stein gefunden haben. — In der Nähe von Wasseranhebungen findet man die Vene häufig aufgetrieben und erweitert: so im Hydrocephalus die Venen der Hirnhäute und den Plexus chorioideus, im Ascites die des Unterleibes, mit Demem die der unteren Extremitäten. — Ueber das (selteste) Vorkommen von Balgfettgeschwülsten, Hydatiden und sarcomatösen Geschwülsten in den Venen ist Otto lehrreich; letztere bilden sich entweder in den Venen selbst oder wachsen von außen durch die Wandungen der größeren Venen hindurch.

Die Blutaderentzündung nach Verwundungen (Phlebitis traumatica). Wenn Phlebitis nach dem Aderlaß entsteht, behält die Entzündung meistens einen sehr beschränkten Charakter, wird daher selten dem Leben gefährlich; jedoch kommen auch Fälle vom Gegentheile vor, welche in England besonders häufig beobachtet worden sind. Gewöhnlich hat die Verheilung der Wunde

schon begonnen, aber nach einiger Zeit fangen die Wundränder an zu schwellen, werden roth, schmerzhaft und öffnen sich endlich; bisweilen bleibt die Wunde lange Zeit geschlossen. Am Arme bemerkt man Geschwulst und Schmerz, der allmählig immer mehr nach oben sich verbreitet, oder der Arm wird nur hin und wieder schmerzhaft und die Geschwulst ist vom Anfange an mehr weich; Duncan beobachtete nach Aderlassen und Venenligaturen weitverbreitete Entzündung des Zellengewebes. In den meisten Fällen setzt sich von der verletzten Stelle aus ein brennender Schmerz nach dem Laufe des Venenstammes fort, die Bewegung wird immer mehr erschwert und es stellt sich ein stäts zunehmendes Fieber ein; doch beobachtete Adererthy einen Fall, wo nach dem Aderlaß die Entzündung nicht auf, sondern abwärts bis zum Handgelenke sich weiter verbreitete; das nämliche Phänomen hatte J. Hunter mehrmals gesehen. Zuletzt schwillt der ganze Arm an, wird geröthet, sehr schmerzhaft, der Puls äußerst klein und frequent; unter dem Finger wird das entzündete Gefäß wie eine angespannte Schnur gefühlt. Bisweilen bildet sich an der Aderlaßstelle eine harte rundliche Geschwulst, welche in manchen Fällen Lymphe oder Eiter absondert (Aderlaßfistel). Die Vena cephalica fand man nach einem Aderlaß in ihrem ganzen Verlaufe voll Eiter; in einem andern Falle hatte sich die Vena cruralis in einen einzigen Eiterstrom verwandelt. In einem von Chapman beobachteten, Falle war der Arm, an dem zur Ader gelassen worden war, am dritten Tage noch einmal so dick, als der andere, und, sowie die ganze linke Seite des Körpers, sehr schmerzhaft, dazu gesellten sich außerordentliches Krankheitsgefühl und große Erschöpfung mit schwachem, frequentem, unregelmäßigem und drahtartigem Pulse; beim Druck gegen die Aderlaßwunde schoß ein Strom von Eiter aus derselben. Bei der Section fand man, daß der Eiter zwischen der Wunde und der Achselgrube an 4 Stellen sich Wege ins benachbarte Zellengewebe gebahnt und daselbst Abscesse gebildet hatte; die Wunde hatte sich in einen Abscess verwandelt, welcher Eiter und eine stinkende Jauche enthielt, ober- und unterhalb derselben war das Gefäß mehr Zoll weit brandig geworden. — Mit dem entzündlichen darf man nicht den oft sehr heftigen Schmerz verwechseln, welcher in Folge der Verletzung von Nervenfäden durch die Venasektion entsteht; es folgt derselbe unmittelbar auf die Operation mit sehr großer Heftigkeit, aber ohne entzündliche Symptome. — Wenn Venenwunden in die Länge laufen und nicht sehr groß sind, verheilen sie weit leichter als Arterienwunden durch Verklebung und Vernarbung. Sind Venen in der Quere verletzt, so heilen sie auf dieselbe Weise, wie die Arterien; nur ist der sich bildende Blutpfropf bedeutender. Cruveilhier hat oft noch den 20. —

30. Tag nach der Verwundung die Venen offen gefunden, aber nur in Fällen, wo nach der Amputation unter immer schlechter werdender Eiterung der Tod erfolgt war. — Die Venennarbe erscheint als ein weiches, sehr gedrücktes und gleichsam faseriges Gewebe; die Häute des Gefäßes sind an dieser Stelle etwas verdickt und die innere Haut ist fest mit der äußern verschmolzen.

Ätiologie. Nach Bouillaud findet man zuweilen die Venen nach heftigen Synochofen, bald in Typhus übergegangenen Fiebern entzündet. Bei einer mit Hautgeschwüren verstorbenen Frau sah Velpeau in den nicht entzündeten größern Venen den Eiter mit dem Blute so innig vermischt, daß dieses ein molliges Aussehen erhalten hatte. Deutliche Spuren von Phlebitis zeigten sich mehrmals bei Pocken, der Rose, dem Storbut, Puerperalfieber, nach Hunger selbst in brandigen und erfrorenen Theilen. Otto sah sie in der Nähe eiternder strophulöser Geschwülste und fand bei Personen mit bösartigem Knochenfraße, langwierigen Fußgeschwüren und veralteter Rose oft die Kruralvene entzündet. Hoppe ist sogar geneigt in manchen Fällen ein epidemisch-contagiöses Verhältniß anzunehmen. Zweifelsohne kann die Phlebitis durch das Eindringen von scharfen und reizenden Stoffen sowie von Eiter in die Blutadern, sowie auch oft durch Ueberlässe, durch Druck auf Venen, durch die Ligatur bedingt werden. Ebenso scheinen öftere rasch aufeinanderfolgende Schwangerschaften sowie die Bauch- und Sackwassersucht des Unterleibes ihrer Bildung günstig zu sein. Uebrigens scheinen vorzüglich Obliteration und Störungen in den Venen, chemische und mechanische Reize, Verwundungen, Einreibungen von reizenden Salben, besonders von Quecksilbersalbe, und selbst heftige Affekte, jedensfalls auch unterdrückte Hautausschläge zu den Kausalmomenten zu gehören.

Diagnose. Die Entzündung der oberflächlichen Hautvenen ist ziemlich leicht, schwieriger die der tiefer liegenden Stämme zu erkennen. Nach J. Frank läßt sich die allgemeine, vollständig ausgebildete Phlebitis vom Typhus nur durch eine sehr genaue Prüfung des Gesamtverhältnisses und seines Ursächlichen unterscheiden. Nach Puchelt bilden sich venöse Entzündungen am häufigsten in solchen Organen, welche zum venösen Systeme gehören und von ihm gewisser Maßen beherrscht werden, und zwar vorzugsweise in den serösen und Schleimhäuten; sie entstehen ferner von Ursachen, welche überhaupt die Venenstärk begünstigen und erhöhen, daher auch bei solchen Individuen, welche andere Zufälle von erhöhter Venenstärk darbieten, oder wenn die epidemische Konstitution der letztern förderlich ist. Der Verlauf soll langsam, der Schmerz oft sehr unbedeutend sein oder ganz fehlen, selten stechend, sondern mehr stumpf und drückend empfunden werden. Die Ge-

schwulst ist sehr groß, die Farbe weniger hochroth, sondern vielmehr dunkelbläulich; am auffallendsten und ganz ohne Verhältniß zu dem geringen Schmerz sollen die Funktionen des ergriffenen Organs lädirt sein.

Arnott behauptet, daß Entzündungen und Abszesse an entfernten Stellen nach Verletzung der Extremitäten, des Kopfes oder nach der Geburt von einer Phlebitis in dem ursprünglich affizierten Theile herühren sollen. Allein dies Alles ist nicht ausreichend zur Feststellung der Diagnose. Wichtig in dieser Beziehung sind zunächst der Umstand, daß das begleitende Fieber gewöhnlich den Charakter des Torpors hat und daß die übrigen Symptome äußerst rapid und heftig, die eigentlichen febrilen Erscheinungen dagegen sehr gelind sind, sodann die örtlichen Schmerzen, die schnell zunehmende Geschwulst, die große Abgeschlagenheit, der frequente, aber weiche Puls, die trockne Zunge, der heftige Durst, nicht selten Delirien gegen Abend, die später permanent werden, das schmutzige, bleifarbige Aussehen, Uebelkeiten, die Neigung zu Durchfällen und das Aetiologische. Bemerkenswerth ist auch das Verschwinden des Schmerzes an der einen, und das Wiedererscheinen desselben an der andern Stelle.

Ausgänge. Die Krankheit endet 1) in Zerkleinerung. Eine vollständige Zerkleinerung mit Krifen durch die Haut, den Harn und Stuhl findet nur bei akuten Entzündungen Statt. Die chronische Phlebitis endet stets mit Zerkleinerungen in den Venenhäuten. 2) In eine Pseudokrise, und zwar a) in Verschwärung, bei welcher man entweder bloß Eiter von sehr verschiedener Menge, Farbe und Konsistenz in den Kanal der Venen von der aufgelockerten, gleichsam sammetartigen innern Haut abgefordert sieht oder die Venenwandungen wirklich angegriffen, durchbohrt, ja ganz zerstört findet. Auch entzündete Blutaberknoten bilden oft bösartige Geschwüre. Am raschesten tritt die Eiterbildung bei der traumatischen Form ein und giebt sich kaum wohl durch andere Erscheinungen, als heftigen Schüttelfrost, dem gewöhnlich die furchterlichsten Hitze folgt, zu erkennen. — b) In Auflösung koagulabler Lympher auf der innern Seite der Gefäße in Gestalt von mehr oder weniger festen und anstehenden Fäden, Ufermembranen und Pfropfen, womit die Venen in einer größern oder geringern Strecke erfüllt und oft ganz verstopft sind. Nicht selten geschieht dadurch eine völlige Obliteration der Venen. Minder häufig ist eine entzündliche Ausschüttung an der äußern Seite der Venen, wodurch sie zuweilen mit den benachbarten Arterien, Nerven oder andern Theilen fest verkleben. Die Störung, welche hierdurch in der Blutbewegung entsteht, wird durch den Collateralfreilauf ausgeglichen; denn die Collateralvenen vergrößern sich in dem Verhältnisse, als die affizirte Vene obliterirt ist. — c) In Brand,

welcher Ausgang nur selten Statt findet. Die Entzündung wird den Venen mehr von benachbarten Theilen mitgetheilt, obgleich sie in brandigen Gliedern oft gleich den Arterien ziemlich gelund und gefund werden. Blutungen entstehen dann nicht leicht, da die vorangehende Entzündung die Venen schon verstopft oder zerfloffen hat; nur größere Venen werden in einzelnen Fällen durch brandige Zerstörung benachbarter Theile auf einer Stelle eröffnet und so gefährliche Blutungen erregt. — Endlich sind d) auch Verknoorpelungen, Verknocherungen und Kalkablagerungen in den Venenhäuten wahrscheinlich Folgen von Entzündung.

3) In den Tod. Dieser erfolgt a) auf der Höhe der Krankheit, und zwar durch Lungen- oder Herzlähmung. Nachdem die Unruhe und die Palpitationen des Herzens den höchsten Grad erreicht haben, tritt plötzlich tiefe Ruhe ein, der Puls wird klein, aussetzend, verschwindet zuletzt, die Extremitäten werden kalt und es zeigt sich das hippokratistische, mit flebrigen Schweissen bedeckte Gesicht. b) Durch die Pseudokrifen, und zwar entweder in Folge des heftigen Fiebers, oder indem jene heftige Schüttelfröste eintreten. c) Durch Hydrops. Er ist partiell, z. B. bei Entzündung der Venen der untern Extremitäten, oft aber auch total, so bei Phlebitis der Bauchvenen. d) Durch Blutextravasat in Folge der Obliteration. Nicht immer gelingt es der Natur den Collateralkreislauf herzustellen, oft reißen die Gefäße und es erfolgt dann der Tod durch innere Hämorrhagien. Endlich e) durch den Brand.

Prognose. Die Venenentzündung gehört zu den gefährlichsten Krankheiten. Uebri gens wird die Prognose bestimmt 1) durch den Verlauf der Krankheit; 2) durch die Lage der Venen (Entzündung äußerer Venen ist weniger von Belang); 3) durch das ursächliche Moment (traumatische Phlebitis ist die schlimmste), 4) durch die Anwesenheit des Fiebers (Phlebitis mit Fieber ist schlimmer, als fieberlose), 5) durch die Verbreitung der Krankheit; 6) durch die Ausgänge. — Am gefährlichsten ist die Phlebitis, wenn sie in der Richtung nach dem Herzen sich weiter fortsetzt.

Therapeutik. Die Aufstellung sicherer Grundsätze und Regeln für die Behandlung der Venenentzündung gehört mit zu den schwierigsten Aufgaben der Medizin. Verlassen von eigener und fremder Erfahrung (denn wir kennen kein Beispiel einer Heilung der Phlebitis auf homöopathischem Wege) können wir hier nur soviel vordringen, als uns die Axiome an die Hand giebt. Man möge daher uns unsere Fehler oder Irrthümer, in die wir etwa gerathen sollten, vergeihen, wenn wir es unternehmen, den ersten Versuch zur Begründung einer Therapie für die Phlebitis zu machen.

Was zunächst die Diät anlangt, so muß sie, wie bei Entzündungen überhaupt, im höchsten Grade entziehend sein. Der Kranke erhalte überschlagenes Brunnenwasser, vielleicht mit etwas Graupenschleim, Abkochung von Gerste oder Hafer, Obst u. dgl., wenn das letztere nicht der Wirkung der angewandten Urzney Eintrag thut. Dabei berücksichtige man den Zustand der allgemeinen Funktionen, insonderheit der Darmausleerungen u. dgl., und suche vom Kranken Alles abzuhalten, was ihm irgendwie nachtheilig sein kann. Nach Regulirung der Diät geht man zum Gebrauche zweckmäßiger Urzneyen über. Haben wir es mit der akuten Phlebitis zu thun, so ist Aconitum ein durchaus unentbehrliches Heilmittel. Die Gabe muß aber stärker sein und in ganz kurzen Zwischenzeiten mehrmals wiederholt werden, bis Nachlaß der stürmischen Symptome eintritt. Vermindert sich nicht schon nach wenig Stunden die Heftigkeit der Krankheit, so ist Wechsel in der Urzney, der Gebrauch eines andern Urzneymittels dringend nothwendig. Allein nicht jedwedes, sonst bei Entzündungen angezeigtes Mittel kann hier in Anwendung kommen, wie schon ein einziger Blick lehrt, den wir auf die Eigenthümlichkeit der Symptome und des Krankheitsverlaufs werfen. Bryonia, Nux, Rhus, Belladonna, Euphorbium, Digitalis, und vorzüglich Arsenicum werden diejenigen Heilmittel sein, welche alsdann Platz finden. Am häufigsten wird jedoch Arsenicum angezeigt sein, welches in der That den charakteristischen Symptomen der Phlebitis vollkommen entspricht. Oft mögen freilich auch andere Mittel, so z. B. Laurocerasus, Pulsatilla, Mercurius, Tart. stib. u. dgl. angewandt werden können. Die Bestimmungen für die Wahl des einen oder andern Mittels aber sind immer lediglich in dem Wesen der obwaltenden Erscheinungen enthalten.

Bei der chronischen Phlebitis dürften die meisten der angeführten Heilmittel ebenfalls von Nutzen sein. Doch werden Mercurius, Pulsatilla, Hepar sulfuris, Sulfur, Arsenicum immer vorzügliche Berücksichtigung verdienen. Ob bei der traumatischen Phlebitis Arnica oder Digitalis oder Conium ein Hauptmittel sei, dies muß erst die Erfahrung noch lehren.

Phlebotomia (von φλέψ, Blutader, und τομή, Schnitt). S. Ueberlaß.

Phlegmagoga (von φλέγμα, Schleim, und ἀγω, ich treibe), schleimausführende Mittel, sind eigentlich Abführmittel, welche im Sinne der Humoralpathologen die Eigenschaft besitzen, den Schleim aus dem Körper auszutreiben.

Phlegmatia alba dolens puerperarum, Leucophlegmatia dolens s. Phlegmatia lactea s. Inflammatio lymphatica s. venosa femo-

ris puerperalis, Neuritis puerperalis (Dugès), weiße Schenkelgeschwulst der Kindbetherinnen, fr. Engorgement puerperal des membres abdominaux, ist eine im Ganzen selten vorkommende Krankheit, die gewöhnlich Wöchnerinnen, seltener Schwangere gegen das Ende der Schwangerschaft, am seltensten Männer befällt. Von Puzos wurde sie dreiz-, von Struve zweimal bei Männern, von dem Letztern einmal auch bei einem Mädchen nach Unterdrückung der Menstruation beobachtet. — Die Krankheit entsteht gewöhnlich nach 5 — 6 Tagen, meist erst nach 2 — 3 Wochen und noch später, mit einem mehr stumpfen Schmerz in der Regio iliaca oder in der Tiefe des Beckens, der nicht selten bis zum Kreuzbeine sich fortsetzt, ununterbrochen zunimmt und von Anschwellung der Inguinaldrüsen begleitet wird. Manchmal scheint das Uebel von einer örtlichen Affektion der Gebärmutter auszugehen. Sehr oft kommen allgemeines Unwohlsein, Frösteln und Einschlafen des einen Schenkels hinzu. Zuweilen beginnt der Schmerz tiefer, in der Weichengegend oder im Schenkel selbst, worauf sich auf der nämlichen Seite, meist von der Schamlefze ausgehend, eine heisse, sehr schmerzhaftes Geschwulst von blasser Farbe bildet, die sich allmählig immer weiter am Schenkel bis zum Knie und selbst bis zum Fuße, selten auch nach aufwärts ausbreitet. Entzündet sie sich rasch, so nehmen meist auch die Nates Antheil. Mit der Bildung der Geschwulst nimmt der Schmerz insgemein ab; seltener bleibt er auf eine unerträgliche Weise zurück, jedoch immer ist das Glied bei Berührung und Bewegung höchst empfindlich. Nach 8 — 12 Tagen oder früher ist das ganze Glied oft um das Doppelte dick, die Geschwulst ist fest, elastisch, glänzend, auffallend weiß, zuweilen aber auch etwas geröthet. Gewöhnlich ist nur ein Schenkel von der Geschwulst befallen; zuweilen geht sie jedoch von der einen Seite des Körpers auf die andere über oder wohl gar vom zweiten wieder auf den ersten Schenkel zurück. In seltenen Fällen sind beide Schenkel zugleich ergriffen, wo dann die Zufälle im Allgemeinen weit heftiger sind. Fieberhafte Erscheinungen fehlen oft ganz oder sind nur unregelmäßig und sehr veränderlich, steigen aber dann gewöhnlich in dem Verhältnisse, als die Geschwulst und die Schmerzen zunehmen. In manchen Fällen zeigte sich entzündliches Fieber, was mit gleicher Intensität mehrere Wochen fortdauerte und von heftigem Durst und Kopfschmerz begleitet war. Die Milchsekretion und der Lochienfluß bleiben dabei oft ganz ungehört.

Die Ätiologie dieser Krankheit liegt noch im Dunkeln. Wenige, an Störungen leidende Personen scheinen vorzüglich dazu prädisponirt. Die Krankheit erschien bei jungen und alten, bei zarten und kräftigen Individuen, bei Armen wie bei Reichen, bei re-

gelmäßigen und regelwidrigen Geburten, bei gestörten und ungehörten Wochenfunktionen. Grögnier beobachtete sie besonders bei Leukophlegmatischen und solchen, die während der Schwangerschaft eine unregelmäßige, seltene Lebensart geführt und Gemüthsaffekte erlitten hatten. Ammen werden nach Sauvages selten davon ergriffen. Capuron sah die Krankheit auf Abortus folgen. Uebrigens scheinen Erkältung, Durchnässung, Gemüthsaffekte, zu frühzeitige und übermäßige Körperanstrengungen und ähnliche Momente die Krankheit am häufigsten zu veranlassen.

In manchen Fällen liegt eine rheumatische Affektion des Schenkels, ein entzündliches Leiden der in ihm befindlichen serösen Gebilde zu Grunde, namentlich bei Personen, die schon früher vom Rheumatismus inklinirten. Siebold betrachtet die Krankheit als eine Affektion der Lymphgefäße, die sich bis zur Entzündung steigern kann und dann zugleich die Sakral- und Kruralnerven befällt. In sehr vielen Fällen entsteht die Geschwulst bloß in Folge entzündlicher Turgeszenz der Lymphgefäße des Schenkels. Struve sucht den nächsten Grund in einer Entzündung desjenigen Theils des Lymphgefäßsystems auf, dessen Gefäße mittelbar oder unmittelbar in den Plexus lumbalis münden. Grögnier fand nur die Lymphgefäße an der innern Seite des Schenkels rosenartig gefärbt, während der übrige Schenkel weiß, wachsig und glänzend war. Oesters mag wohl auch ein entzündliches Venenleiden zu Grunde liegen. Diese Entzündung sitzt aber nicht immer zunächst in den Venen des Schenkels, sondern vielleicht häufiger in den Venen des Beckens und des Uterus. Schon Margagni fand zuweilen Spuren von Entzündung in den Beckenvenen. Medel sah die Schenkelvene einer Wöchnerin bis ans Knie herab voll von Eiter und Blut. Die besonders gefährlichen und akuten Formen der Phlegmatia alba scheinen vorzugsweise mit solchen entzündlichen Affektionen der Venen zusammenzuhängen. D. Davis betrachtet die Phlegm. alba geradezu als eine bedeutende Entzündung einer oder mehrer Hauptvenen innerhalb und in der unmittelbaren Nachbarschaft des Beckens, wodurch Verdickung ihrer Häute und Bildung von Adermembranen an ihrer innern Fläche bedingt werde, das Blut in ihnen nach und nach koagulire und zuweilen zerfallende Eiterung entstehe. Pincau fand einen großen Theil des Venensystems der untern Körperhälfte theils mit rothen, theils mit graulichen, theils mit blutigen Klumpen, welche Eiter in sich schlossen, endlich mit reinem Eiter angefüllt. Nach Davis scheinen alle diejenigen Venen, welche bedeutendem Druck ausgesetzt sind oder deren Durchmesser während der Schwangerschaft sich erweiterte, nach der plötzlichen Entfernung des Druckes mehr oder weniger zur Entzündung geneigt; daher rühre die Anlage zur Metritis und Pe-

ritonacitis in den ersten Wochen nach der Geburt und zu Anschwellungen der Schenkel und Beugstabsgeffen in den spätern Perioden. — Selten mag das Uebel von einem Nervenleiden ausgehen. Nach Dugès verläuft die Phlegmatia alba dolens in der Regel als Neuritis oedemato-phlegmonosa und die Lymphgefäße werden sekundär ergriffen. — In einzelnen Fällen soll die Krankheit auf einem allgemeinen konstitutionellen Leiden beruhen, und hierauf sind vielleicht die Fälle zu beziehen, welche bei Mädchen und männlichen Individuen vorgekommen sind.

Verlauf und Ausgänge. Die Krankheit verläuft gemeinlich sehr langsam; die Geschwulst kann bei nur wenig abnehmenden Schmerzen Wochen und Monate lang fast unverändert bleiben. Die feste und pralle Anschwellung ist härter als das Oedem, nimmt auch vom Fingerdrucke keine Grube an. Auch ist das Oedem nicht gerade schmerzhaft und beginnt mit einer von unten anfangenden Geschwulst, die in der Regel beide Füße zugleich betrifft. Manchmal zeigt sich die Schenkelgeschwulst von so milchweißer Farbe, daß keine Hautvene durchschimmert; in andern Fällen ist die Farbe mehr livid und man bemerkt Stränge von entzündlichen Lymphgefäßen, rothe Flecken, selbst Pusteln auf der Haut; nach einem Einstich fließt gewöhnlich nur wenig seröse Feuchtigkeit durch. — Ist völliger Nachlaß der fieberhaften Symptome eingetreten, so nimmt die Geschwulst in der Ordnung, in welcher sie sich ausgebildet, äußerst langsam wieder ab; manchmal verschwindet sie erst nach einem Jahre. Leicht bleibt das ergriffene Glied für die ganze übrige Lebenszeit sehr vergrößert, äußerst empfindlich gegen die Kälte und scheint nach körperlichen Bewegungen immer steifer und schwächer zu werden; oft blieb sehr große Schwäche des Fußes und hinfender Gang für lange Zeit zurück; auch sah man durch Atrophie Deformität des Fußes, eine Art Elephantiasis entstehen. Zu den seltenen Erscheinungen gehören die Ausgänge in Eiterung und Brand sowie die Bildung von hartnäckigen, bösartigen Geschwüren. Der Tod kann schon sehr frühzeitig unter den Symptomen einer sich rasch verbreitenden Gefäßentzündung erfolgen; meist jedoch tritt derselbe in Folge des heftigen Fiebers ein, zu dem oft auch Anasarca, Hydrothorax und Ascites kommen.

Prognose. Die Krankheit ist immer langwierig, schmerzhaft und selbst gefährlich. Bei schon großer Lebensschwäche oder in komplizirten Zuständen bleibt wenig Hoffnung übrig. Je weniger Störungen der Lymphfluß und die Milchsekretion erfahren, um so besser. Das bereits Ausgeschwistete wird nur langsam oder bloß theilweise resorbiert, daher bleiben lange Zeit Taubheit des Fußes und Angst, darauf zu treten, zurück.

Therapeutik. Die Behandlung muß meistens nach denselbigen Grundsätzen gebildet

werden, als wir bei Phlebitis bemerkt haben. Am leichtesten läßt sich Heilung vollziehen, wenn wir gleich anfangs kräftig einschreiten können, später wird sie weit schwieriger und oft gar nicht möglich. Was die Heilmittel betrifft, deren wir uns dagegen mit Nutzen bedienen können, so sind laut der Erfahrung Belladonna (Ann. III, 435) und Pulsatilla (Ann. III, 437) von besonderer Wichtigkeit, und gewiß um so wirksamer, je intensiver die Affektion ist. Auch Bryonia und Rhus verdienen bei akutem Verlaufe sehr berücksichtigt zu werden. Eines der bedeutendsten Heilmittel bietet aber nach unserer Ansicht das Euphorbium dar. Wie dieses Mittel vorzüglich durch seine Wirkungen auf den gesamten Resorptionsapparat, das Venen- und Lymphsystem sich auszeichnet, ebenso entspricht dasselbe vollkommen gerade den gefährlicheren und akuten Formen der Phlegmatia alba dolens. Dagegen wird Aconitum immer wenig oder gar nichts nützen, auch wenn sehr intensive febrile Erscheinungen Statt finden. Uebrigens besitzen wir auch noch andere Mittel, die hier zum Gebrauch gezogen werden können, so besonders Arsenicum, Hepar sulfuris, Mercurius sol., Sulfur u. s. w.; und die letztern dürften vorzüglich bei den Fällen zu empfehlen sein, welche sich sehr in die Länge ziehen. Mit den hier angeführten Heilmitteln wird man in der Regel auskommen; doch können die Symptome auch so modifizirt sein, daß wir zu andern unsere Zuflucht nehmen müssen. Gute Beobachtung und scharfe Auffassung des gegebenen Krankheitsbildes muß das Weitere lehren.

Phlegmone. C. Inflammatio.

Phlogosis. C. Inflammatio.

Phlomis, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. Die Spezies derselben haben im Allgemeinen einen starken Geruch und einen erwärmenden Geschmack. *P. leonurus* L., *Leonurus*, Löwenschwanz, ein am Cap wachsender Strauch, der zuweilen auch in Gärten kultivirt wird. Nach Sparmann und Humbert schätzt man ihn in Bädern sehr bei schmerzhaften Affektionen und Kontrakturen. — *P. lychnitis* L. wächst in der Provence, in Italien und dient als Abführmittel. — *P. (Leucas) martinicensis* findet sich in Reuguinea. Die Früchte gebraucht man äußerlich bei Entzündungen. — *P. nepetaefolia* L. wird in Brasilien unter dem Namen Cordao do frade als schweißtreibendes Mittel bei Rheumatismen angewandt. — *P. tuberosa* L., knollige Phlomis oder Wollkraut, ist in Sizilien einheimisch. Die Wurzel ist knollig, wie die Kartoffel. Am Baikal benützt man dieselbe als Nahrungsmittel, und ihren frischen Saft, welcher abstringirend und etwas scharf ist, äußerlich bei Geschwülsten der Leberdrüsen und bei Brüchen. — *P. (Leucas)*

zeylanica L., Herba admirationis, betrachtet man in Indien als berückendes, fieberwidriges, Speichelfluß und Niesen erregendes Mittel.

Phlomos. *Sc.* Verbascum thapsus L.

Phoeniceus morbus. *Sc.* Lepra.

Phoenix, eine Pflanzengattung. Die berühmteste ihrer einzelnen Species ist die *Ph. dactylifera* L., gemeine Dattelpalme, fr. Dattier, engl. Date-palm, ein schon im grauesten Alterthume bekannter Baum, der im Oriente einheimisch ist und in Spanien, Portugal, Italien, Sicilien kultivirt wird. Er erreicht eine Höhe von 30, 40, 80, 100 Fuß und ein Alter von 200 Jahren. Die Früchte, Datteln (*Dactyli*) genannt, dienen den meisten Bewohnern Afrikas und vielen Einwohnern Asiens und Europas zur Nahrung. Die besten sind die syrischen, ägyptischen und persischen. Ihre Eigenschaften sind hinlänglich bekannt. Man ißt sie frisch und getrocknet. In Arabien drückt man aus den frischen Datteln den Saft aus, der eine der Butter ähnliche Konsistenz hat und sehr angenehm schmeckt. Mit diesem Saft und etwas aufgelöstem Zucker werden andre Datteln überzogen, und diese Konfitur unter dem Namen *Carioten* als Delikatesse verspeist. Auch die Fruchtkolben und jungen Blätter benutzt man als Speise. Die ersten verzehrt man eingemacht, unter dem Namen *Palmenkohl* oder *Palmenläse*; sie schmecken mandelartig, sind nährend und leicht verdaulich. Desgleichen bereitet man aus der Frucht eine Art Wein. In Paris bereitet man daraus Pflansen, welche man bei Katarrhen, Rheumatismen, entzündlichen Leiden der Harnwege u. dgl. trinken läßt.

Die in Afrika einheimische *P. farinifera* Roxb. liefert Sago und dient zur Bereitung eines Weins, *Lathaby* genannt. Auch von *P. spinosa* Schum., auf *Guzna*, gewinnt man Wein. Die kleinen Früchte sind von angenehmem Geschmack.

Phormium tenax Forst., neuseeländischer Flach, fr. *Lin de la Nouvelle-Zélande*, eine Pflanze aus der Familie der Liliaceen, die in Neu-Seeland vorzüglich auf Felsen vorkommt. Die Blätter sind gegen sechs Fuß lang, 18 Linien breit, einfach, dick, grün, ähnlich denen der Iris; wenn man sie einschneidet, so dringt ein klebriger Saft hervor, der wie Gummi sich verdickt. Die Wurzeln sind bitter. Die Ammen reiben sich damit die Brustwarzen, um die Kinder vom Saugen abzuhalten, wenn sie entwöhnt werden sollen. Die jungen Stiele enthalten ein syrupartiges Wasser, welches die Eingebornen ausaugen. Die Blätter werden wie bei uns die Hanfpflanze benutzt. Man hat dieses Gewächs nach Frankreich übergepflanzt.

Phosphoricum actum. *Sc.* Acidum phosphoricum.

Phosphorus (von *φωσ*, Licht, und *γενω*, ich trage), *Phosphorus urinae glacialis*, *Phosphorus anglicanus* s. *Boyllii* s. *Brandtii* s. *Kunkelii*, *Phosph. ossium*, *Noctiluca*, *Lucifer*, *Magnes luminaris*, *Ignis philosophicus*, *Phosphorus fulgurans* s. *igneus*, *Pyropus*, *Lumen constans*, *Phosphor*, fr. *Phosphore*, engl. *Phosphor*, ist ein einfacher, fester, in reinem Zustande weißgelblicher, durchscheinender Körper, welcher bei mittlerer Temperatur weich, biegsam und zähe ist; in der Kälte ist er zerbrechlich und von strahlglänzendem Bruche. An der atmosphärischen Luft verbreitet er einen weißlichen Dampf von eigentümlichem, knoblauchartigem Geruch. Dieser Dampf leuchtet im Dunkeln, was von einer langsamen Verbrennung abhängt, die auf Kosten des in der Luft enthaltenen Sauerstoffs vor sich geht, und zerfließt allmählig zur phosphorigen Säure. Auf der Zunge entwirft er einen scharfen, unangenehmen, knoblauch- und schwefelartigen Geschmack. Bei einer Wärme von 45—46° C. T. schmilzt er, und bei + 40° verwandelt er sich in octaëdrische, nadelförmige oder blättrige Krystallen. Zur Krystallisation kann man ihn bringen, wenn man ihn unter Abhaltung der Atmosphäre in kochender Naphtha oder ätherischen Oelen auflöst und die gesättigte Auflösung langsam erkalten läßt, wobei ein Theil desselben in regelmäßiger Gestalt anschießt. Beim Luftzutritte oder bis zu 30° R. erwärmt entzündet er sich von selbst und brennt mit einer aus Gelben ins Grünliche spielenden etwas knisternden, hellleuchtenden, einen starken Rauch verbreitenden Flamme, die sich nur durch Eintauchen in Wasser löschen läßt. Er besitzt ein spez. Gew. von 1,770 und ist ein Nichtleiter der Elektrizität.

Der Phosphor wurde von Brandt 1669 im Harne, kurz darauf auch von Kunkel entdeckt. Er findet sich sowohl im anorganischen als im organischen Reiche, vorzüglich in den Knochen, dem Harne u. s. w. Außerdem kommt er mit Sauerstoff als Phosphorsäure vor. Man bereitet ihn, indem man unreine noch kalthaltende Phosphorsäure zur Syrupsdicke verdampft, mit $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ frischgeglühtem Kohlenpulver vermenget und Alles durch ferneres Verdunsten zur völligen Trockne bringt, wobei es selbst bis zum schwachen Glühen in einem Tiegel erhitzen werden kann. Mit dem Gemenge füllt man so schnell als möglich eine irdene Retorte halb an, welche in einen gut ziehenden Windofen gelegt und mit einer tubulirten Vorlage luftdicht verbunden wird. Die Vorlage wird soweit mit Wasser gefüllt, daß der Hals der Retorte den Spiegel erreicht; in den Tubulus tritt man eine pneumatische Röhre, welche unter Wasser

geleitet wird. Darauf giebt man anfangs einige Stunden mäßiges Feuer, erhitzt die Retorte bis zum starken Rothglühen, zuletzt bis zum Weißglühen, solange als noch etwas flüßiges übergeht. Der Phosphor erscheint in leuchtenden Dämpfen und Tropfen, welche sich zum Theil als eine Rinde auf dem Wasser, größtentheils jedoch unter dem Wasser sammeln; zugleich erzeugt sich kohlen-saures Gas und eine brennbare Gasart, die sich zum Theil an der Luft von selbst entzündet. Der Phosphor wird unter heißem Wasser geschmolzen und in Trichter mit langen dünnen Röhren, welche in heißem Wasser stehen, ausgegossen, nach dem Erkalten herausgestoßen und unter Wasser aufbewahrt.

Ueberdies gewinnt man den Phosphor auch durch Zerlegung des phosphorsauren Aethers.

Der Phosphor besitzt eine große Affinität zum Sauerstoff und verbindet sich damit in verschiedenen Verhältnissen. Thomson nimmt ein Oxyd, hypophosphorige Säure, phosphorige und Phosphorsäure an. Nimmt der Phosphor nur eine geringe Menge Oxygen auf, so verwandelt er sich in rothes Phosphor-oxyd, welches begierig nach mehr Sauerstoff strebt, durchs Reiben sich schnell entzündet und zu Phosphorfeuerzeugen benutzt wird. Außerdem verbindet sich der Phosphor auch mit Wasserstoff. Mit Boron bildet er eine grauliche, mit Jodine eine schwärzliche und orangefarbene, mit Schwefel eine leichtflüssige und sehr entzündliche Verbindung. Mit Alkalien und Metallen bildet er die Phosphormetalle. — Wasser, worin Phosphor liegt, wird zerfetzt und säuerlich. Mineralsäuren verwandeln ihn in Phosphorsäure. In fetten und ätherischen Oelen sowie in absolutem Alkohol, den Aetherarten, in Dippel's Thieröl und Schwefelalkohol ist er auflöslich.

Der Phosphor ist als Arzneimittel das heftigste und durchdringendste Reizmittel, welches seine Wirkungen nicht bloß auf das Gefäßsystem, sondern vorzüglich auf das Nervensystem, insonderheit auf die Spinalnerven und die Ganglien äußert. Nach Boigtel bringen kleine Gaben, $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{8}$ Gran, ein Gefühl von Wärme, Aufstoßen von eigenthümlichem Geschmack, Abgang von Blähungen, Erhöhung des Gemeingefühls, Wohlbehagen, Heiterkeit, Beschleunigung des Blutumlaufs, vermehrte Sekretionen der Haut, Lungen und Nieren hervor. Bouttas empfand davon eine schnell vorübergehende Uebelkeit, nach einer zweiten Gabe wahren Heißhunger; der Puls und die natürliche Wärme mehrten sich und er fühlte ein gewisses Wohlbehagen im ganzen Körper. Nachdem er bis zu einem Gran gestiegen war, empfand er nichts weiter als Erhöhung der Kräfte und eine ungewöhnliche Reizbarkeit in den Geschlechtstheilen. Zu einigen Granen genommen wirkt der Phosphor als ein heftiges Gift, welches sehr schnell tödtlich werden kann. Nach Fr. Pil-

ger scheint er vorerst auf das Nervensystem zu wirken, die Sensibilität zu erhöhen, den Blutumtrieb zu beschleunigen, die Wärme zu vermehren und die Irritabilität auf eine höhere Stufe von Energie zu setzen. Nach Leroy bewirkten drei Grane fieberhafte Bewegungen und ein vorübergehendes Unwohlsein oder auch eine wahre Entzündung mit Hitze im Epigastrium, Ebel, Aufsprühen, was oft phosphorescirend war, Durst, allgemeines Uebelbefinden und Fieber. Giebt man den Phosphor in so großen Gaben in Substanz, so entstehen heftige Entzündung, Brand, Durchlöcherung des Magens, gangränöse Flecken an verschiedenen Theilen des Körpers und der Tod. Löbelsstein-Löbel sah bei einem Geisteskranken schon nach $\frac{1}{4}$ Gr. Phosphor in Substanz Vergiftung eintreten. Mehrere Beispiele haben Weickard, Bessler, Brera, Hufeland, Lauth u. A. mitgetheilt. Stultio folgert aus seinen Versuchen, daß der Phosphor, wenn er in den Magen und die Gedärme der Thiere gelangt, plötzlich verbrannt wäre und daselbst die dieser Verbrennung eigenthümlichen Phänomene entwickelte; daß der brennende Reiz, welcher während dieser Verbrennung durch die entbundene Hitze entstehe, sowie die freßende Einwirkung phosphorischer Dämpfe, einen Brand im Schlunde und in den Gedärmen erzeuge, welcher der Menge des verschluckten aufgelösten und verbrannten Phosphors entspricht. — Auch das Wasser, in dem Phosphor einige Zeit gelegen hat, bewirkt nach Pelletier eigenthümliche Zufälle und erhöht namentlich bei Hühnern den Begattungstrieb. — Nach den Versuchen von Orfila und Magendie bringt der Phosphor, in kleinen Stücken in den Magen gebracht, durch Entzündung des Speisefanals, die gewöhnlich unschmerzhaft ist, den Tod hervor. — Giebt man den Phosphor in Oel gelöst oder mit Wasser, so entsteht durch dabei Statt findende Verbrennung Phosphorsäure, und die Entzündung ist dann von äußerst lebhaften und heftigen Schmerzen, von hartnäckigem Erbrechen begleitet und der Tod erfolgt unter den fürchtbarsten Konvulsionen. Spritzt man eine Auflösung des Phosphors in Oel in die Venen oder das Rippenfell, so entweichen nach wenig Minuten bei jeder Expiration weiße Dämpfe, die mit Phosphorsäure geschwängert sind. Der Tod erfolgt in diesem Falle durch plötzliche Entzündung der Lunge und durch Asphyxie.

Nach Sachs äußert sich die Wirkung des Phosphors zuvörderst in der Blutbewegung und in dem plastischen Prozesse, und zwar durch wirkliche Erhebung dieser Energien; daher findet man den Puls nicht sowohl schleuniger, sondern voller, und die Ab- und Aussonderung nicht auf eine passive, sondern wahrhaft aktive Weise vermehrt. Die zweite Wirkung sei die auf die Bewegungsnerven; daher Erhebung sämtlicher Muskelbewegungen, der willkürlichen und unwillkürlichen,

und zwar nachdem sich sein Einfluß auf die Bluthbewegung und den plastischen Proceß schon geäußert hat. Die dritte und der Reihe nach letzte Wirkung gehe auf die Empfindungsnerven, Sinnesnerven und auf das Gehirn selbst. Diese nur mit andern Worten dargestellte Ansicht ist die nämliche, als wir oben ausgesprochen haben. Uebrigens ist jedoch auch ein bedeutender Einfluß auf die Harnsekretion und die Geschlechtsorgane nicht zu verkennen.

Der Phosphor als ein so heftiges und eindringliches Reizmittel erfordert in der Anwendung die größte Vorsicht. Auch die Krankheitsfälle, wo man zu seinem Gebrauch schreitet, müssen wohl geschieden und gehörig gewürdigt werden. Man hat ihn in der Mälarie meist in Aether zu $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ Gr. verabreicht und sehr empfohlen bei Febris nervosa stupida und paralytica, wo die Lebensthätigkeit aufs Tiefste gesunken ist, auch gegen Wechselstieber, periodischen Kopfschmerz, vorzüglich jedoch bei Lähmungen, Amaurose, Taubheit, selbst gegen spasmodische und tonische Krankheiten, bei Epilepsie, Kriebelkrankheit, Starrkrampf, Mälarischem Asthma, Magenkrampf, gegen Impotenz, atonische Sicht, chronische Rheumatismen, bei Cholera morbus, Bleichsucht, Wahnsinn, Hydrophobie u. dgl. Auch äußerlich ist der Phosphor unter ähnlichen Umständen angewandt worden. — Lange fortgesetzter Gebrauch desselben verursacht Appetitlosigkeit, Neigung zum Erbrechen und selbst heftiges Erbrechen und mancherlei andere Beschwerden.

Gegen Vergiftung durch Phosphor empfiehlt Orfila zunächst ein Brechmittel, wenn er nämlich kurz vorher verschluckt worden, und hinterher reichliches Getränk mit Magnesia, um die im Magen enthaltene atmosphärische Luft auszutreiben und die etwa gebildete Phosphorsäure zu binden. Außerdem dürften auch Mehlbrei und ähnliche Substanzen von Nutzen sein.

Kunzel Chemische Anmerkungen. Erfurt 1721, p. 302. — Sachs Diss. de phosphoro. Argentor. 1731, 4. — J. F. Teichmeyer Diss. de phosphoris. Jen. 1732, 4. — J. G. Mentz Diss. de phosphori, loco medicamenti assumti, virtute medica aliquot casibus singularibus confirmata. Praes. A. Vater. Vitemb. 1751, 4. — A. E. de Buechner Diss. de phosphori urinae analysi et usu medico. Resp. Pentzky. Halae 1755, 4. — M. A. Barchewitz Diss. medica sistens specilegia ad phosphori urinarii usum internum medicum pertinentia. Praes. A. E. de Buechner. Hal. 1760, 4. — Thomas Diss. de usu phosphori in medicina. Regiom. 1762, 4. — P. E. Hartmann Diss. exhibens obs. quasdam ad cutae, mercurii sublimati et phosphori usum internum pertinentes. Resp. G. H. C. Hudemann. Helmst. 1763, 4. — J. Haartmann Diss. de noxio phosphori urinae in medicina usu. Resp. E. Elfoenberg.

Aboae 1773, 4. — A. Leroy Obs. sur le phosphore (Gaz. de santé du 29 août 1779). — M. A. Weickard Bermischte medizinische Schriften. 1780. — C. Tietz Diss. usum phosphori urinarii internum a nuperis opprobriis vindicans. Traj. ad Rhen. 1786, 4. — A. F. Wolff Analecta quaedam med. de phosphori virtute medica, cum observ. duodecim. Goett. 1790. — C. E. Weigel Diss. de phosphori urinae usu medico. Jen. 1798, 4. — V. L. Brera Riflessioni medicopratiche sull' uso interno del fosforo, particolarmente nell' emiplegia. Pavia 1798, 8. — A. Leroy Expér. et obs. sur l'emploi du phosphore à l'intérieur (Mag. encyclop. Nr. 22, p. 155, 1806). — J. Boutlaß über den Phosphor als Arzneymittel. Götting. 1800, 8. — Pelletier Resultat de quelques expériences dans les vues de diviser le phosphore pour l'administrer à l'intérieur (Rec. pér. de la soc. de méd. IX, 397). — A. Leroy Lettre sur l'emploi du phosphore (Mém. de la soc. méd. d'émul. I, 259; 1802). — Giulio über die gefährlichen Wirkungen des innerlich genommenen Phosphors (Mém. du Turin, 1803). — Gaultier — Claubry Obs. sur les effets de l'éther phosphoré dans la paralysie et l'atonie de la fibre avec infiltration (Journ. gén. de méd. XVI, 6; 1803). — E. C. Jacquemin Diss. sur l'usage medicamenteux du phosphore. Paris 1804. — T. Lauth Mém. sur l'usage interne du phosphore (Mém. de la soc. des sc. agric. et arts de Strasb. I, 391; 1811). — Löbelsstein = Löbel über die Anwendung des Phosphors (Horn's Arch. für med. Erfahr. 1811, II, 399). — Derf. über den medicin. Gebrauch der Auflösung des Phosphors in Dippel's Oel (Hufel. Bibl. LIX, 279 u. 379). — H. Wegelin Animadversiones chemico-medicae de phosphoro. Goett. 1813, 8. — Schaffenbuel Diss. sur le phosphore. Strasb. 1813, 4. — J. P. Boudet Essai sur quelques préparations du phosphore et de ses combinaisons. Paris 1815, 4. — J. Gumprecht Deux cas de paralysie guéris par l'emploi du phosphore (The Lond. med. Repos. Mars. 1815). — J. F. D. Lobstein Rech. et obs. sur le phosphore etc. Strasb. 1815, 8. — Aus dem Franz. Leipz. 1817, 8. — P. Despaulx Obs. sur l'emploi du phosphore dans une fièvre ataxo-adyynamique, et rapport de M. V. Bally (Bibl. méd. LXVI, 59—69; 1819). — J. L. Lescot Mémoire sur la préparation du Phosphore, comme médicament. Paris 1825, 8. — Worbe Mémoire sur l'empoisonnement par le phosphore (Mém. de la soc. méd. d'émul. IX, 507; 1826). — A. Paillard de l'emploi du phosphore comme caustique (Nouv. bibl. méd. 1828, II, 173—178). — C. de Distenon Nonnulla de phosphori vi et usu medico interno. Würzb. 1830, 8. — Ortel neue Experim. mit dem Phosphor (Beob. I, 1, Nr. 4).

• Zum homöopathischen Gebrauch verreibt man den Phosphor mit Milchzucker nach den bekannten Vorschriften, doch mit den gehörigen Kautelen, damit er sich nicht entzündet, bis zur hundertfachen Verdünnung. Ein Gran hiervon wird dann ferner mit 100 Granen frischem Milchzucker bis zu 1000 und von dieser Mischung ein Gran zuletzt noch durch gleiches Reiben mit nochmaligen 100 Granen frischen Milchzucker bis zur millionfachen Pulververdünnung potenziert. Aus diesem Präparate wird dann erst die Auflösung in gewässertem Weingeiste verfertigt und daraus die weitere Potenzirung bereitet. Diese Zubereitung hat den Vorzug. Außerdem kann man sich den Phosphor auch auf folgende Weise zubereiten. Man thut einen Gran Phosphor, in kleine Stücken geschnitten, in ein Gläschen, worin 200 Tropfen rektifizirter Schwefeläther befindlich sind, und läßt es wohl verkorkt an einem kühlen Orte stehen, bis der Phosphor aufgelöst ist. Nun schüttelt man diese Auflösung mit zwei Armschlägen und läßt dann zwei Tropfen davon (welche beide zusammen $\frac{1}{10}$ Gran enthalten) in ein mit 100 Tropfen Weingeist etwas über die Hälfte angefülltes Gläschen fallen, stopft dieses zu, schüttelt es mit zwei Armschlägen, damit es 1000 Verdünnung werde, und läßt von dieser Flüssigkeit einen Tropfen in ein Glas mit 100 Tropfen Weingeist fallen, was, mit zwei Armschlägen geschüttelt, zur potenzierten millionfachen Verdünnung wird. Und so fährt man bis zu der gehörigen Höhe der Potenzirung fort.

Die reinen Arzneiwirkungen sind von Hahnemann (Chron. Krankh. III) und von Hartlaub und Trinks (Nachträge I, II) näher untersucht und beschrieben worden. Wir theilen sie in Folgendem mit.

I. Allgemeine. Große Mattigkeit, mit Uebelkeit; zuweilen überfällt sie eine große Mattigkeit jählings; gegen Mittag ward sie, ohne Veranlassung matt und angegriffen und mußte sich eine Stunde niederlegen (n. 15 Z.); allgemeine, große, jählige Kraftlosigkeit (n. 4 St.); jählige, allgemeine Kraftlosigkeit, bei großer Hitze im Gesichte (n. 11 Z.); ein mattes, beengtes Gefühl, den ganzen Tag; Müdigkeit im ganzen Körper, vorzüglich im rechten Oberschenkel (bei einem sonst robusten Manne) (n. 9 Z.); von wenigem Gehen wird er ungewöhnlich ermüdet, und dabei etwas Kopfschmerz; Mattigkeit und Abgeschlagenheit am ganzen Körper, 1½ St. nach dem Mittagessen; müde beim Gehen im Zimmer, er muß sich setzen (n. 1 St.); erstaunliche Mattigkeit, daß er sich kaum auf den Beinen halten konnte, und beim Sitzen in den obern und untern Extremitäten große Kraftlosigkeit fühlte, vorzüglich früh nach dem Aufstehen. Dies schien sich durch Ruhe zu vermehren und durch Gehen zu vermindern (n. 5 Woch.), mehrere Tage nach einander, dann setzte es zwei Tage aus, wonach es

aber zurückkehrte, und noch drei Tage dauerte — hysterische Mattigkeit.

Große Mattigkeit in den Gliedern, die über drei Wochen anhielt; Müdigkeit und Abgeschlagenheit des ganzen Körpers, früh nach dem Erwachen, nach dem Aufstehen vergehend (d. 5. Z.); Abgeschlagenheit am ganzen Körper, gegen Mittag, Nachmittags weniger; das Gehen greift ihn sehr an; Müdigkeit in den Gliedern, die gegen 3 Uhr Nachmittags den höchsten Grad erreichte (d. 2. Z.); Mattigkeit und Erschlaffung, zuerst in den Knien, dann nach und nach in den ganzen Beinen und Armen (n. 5 St.); Mattigkeit der Beine, eine Stunde nach dem Mittagessen; Mattigkeit in den Füßen während des Gehens, daß sie fast gebückt gehen mußte, Nachmittags; Müdigkeit in den Knien, mit einem leichten Stechen und Brennen in den Kniegelenken, Vormittags (d. 1. Z.).

Abspannung, mehrere Tage, besonders in der Brust; Abspannung des Körpers und Geistes, früh; früh beim Aufstehen große Schwäche im Körper und den Tag über allgemeines Krankheitsgefühl, Sodbrennen, und nach schneller Bewegung Heißhunger und Zittern in den Gliedern (d. 1. Z.); Schwäche in den Knien (d. 3. Z.); Gefühl von Schwäche und Lohtheit im linken Kniegelenke, daß er kaum stehen konnte (n. 1 St.); Schwäche an den Beinen, besonders an den Knien, während des Gehens (n. 3½ St.); Schwäche an Händen und Füßen: die Hände zittern im Sitzen, im Gehen werden die Beine besser (n. 5 Min.); anhaltende Schwäche in den Gelenken der Arme und Knie (den 2. Z.). — Vernichtung aller Kraft; Ohnmacht; Schwäche und andere Beschwerden nach Blutverlust; Umwandlung von Ohnmachten.

Empfindung in der Brust und dem Bauche, als wollte alles zusammensinken; nach dem Sitzen, wie gelähmt, einige Minuten lang; der ganze Körper ist wie gelähmt, allgemeines Krankheitsgefühl; Kraftlosigkeit in allen Gliedern, besonders den Gelenken, als wäre er gelähmt; doch ist der Appetit gut; die ganze rechte Seite ist wie gelähmt und Uebelkeit dabei; er geht wie lahm, ohne es selbst zu bemerken; früh, nach dem Aufstehen, geistig und körperlich wie gelähmt, den ganzen Tag; früh im Bette, wie Lähmung in den Gliedern, welche nach dem Aufstehen vergeht (nach 21 Z.). Abmagerung und Abgebrung; sichtbare Abmagerung der Hände, daß die Adern deutlich hervorspringen (d. 3. Z.).

Ungegriffenheit, Zerschlagenheit der Glieder; alle Gelenke schmerzen, am meisten bei Bewegung; matt, zerschlagen, zu keinem Geschäfte aufgelegt, an nichts Freude findend; alle Glieder schmerzen ihm, wie zerschlagen; er ist wie zerschlagen am ganzen Körper, wie entkräftet und immer schläfrig; er ist sehr blaß, hat aber doch Ap-

peit zum Essen; Hände und Füße sind ihm wie abgeschlagen (abgehakt); Schmerz in allen Gliedern.

Schwere des ganzen Körpers; schmerzhaftes Schwere des ganzen Körpers, bald im Kopfe, bald in der Brust, bald der Obers-, bald der Unterschenkel, bald überall zugleich, die ihn ganz untätig macht und äußerst verdrießlich, (der schmerzhaften Schwere geht ein allgemeiner, matter Schweiß voran); früh vor dem Aufstehen Schwere in den Gliedern (d. 2. Z.); Schwere in den Gelenken der Arme und in den Knien, besonders in den letztern (n. 12 St.); Schwere der Hände und Füße; Hände und Füße sind schwer wie Blei; Schwere in den Beinen (n. 4 Z.); Trägheit und Schwere der Glieder; fast bloß früh, beim Erwachen, Schwere der Glieder, im Rücken, in den Beinen u. s. w.; Trägheit in allen Gliedern, mehr Vormittags.

Eine Art von Hysterie: sie wird so matt, daß sie kein Bein fortsetzen kann, dabei beständiges Gähnen und Aufrülpsen, mit Qual und Drücken in der Brust; früh so zitterig, mit fühlbarem Zucken in den Gliedern (n. 8 Z.); zitterig in der Brust und in den Händen, als wenn sie zuviel Kaffee getrunken hätte; Zittern der Hände (d. 2. Z.); er kann nicht schreiben vor Zittern der Hände (n. 10 Min.), eine Stunde lang; Zittern an der inneren Fläche des linken Unterschenkels, später im Oberschenkel, fast wie Schauer und nur oberflächlich (n. 3 St.); zitteriges Gefühl im ganzen Körper, als ob man den Puls in allen Adern fühle, nach dem Mittagessen.

Ein Brennen in der ganzen rechten Seite des Körpers; Brennen auf den Armen und Oberschenkeln; Brennen in den Händen und Beinen; an verschiedenen Stellen des Körpers entstehen wunde, wie aufgeriebene Hautflecke, mit Rötze und schründendem oder stechendem Schmerze; in einer Warze Brennen wie in einer geschwornen Wunde (Abends, nach dem Niederlegen).

Einzelne, drückende Stiche hier und da am Körper (n. 9 Z.); öftere Stiche in der Haut des Körpers, wie Flohstiche; öftere kleine Stiche in der Haut am Leibe; Streichen auf der Brust und im Rücken, auch im rechten Arme, bei Bewegungen, besonders Nachts im Bette (n. 11 Z.).

Zucken im Rücken und in den Kniekehlen; arges Zucken, Nachts, an den Armen, Beinen, dem Rücken und Bauche (n. 12 Z.); viel Zucken und Greifen um den Bauch und an den Armen und Oberschenkeln; vom Krassen entstanden rothe Striemen (n. 26, 27 Z.); allgemeines Zucken am ganzen Körper (n. 22 Z.); Zucken über den ganzen Körper, die Nacht, mit vieler Hitze und Trockenheit im Munde (n. 12 St.); brennendes Zucken über den ganzen Körper (nach 10 Z.); Zucken der Warze (an der Stirn).

Ein ameisenartiges, schnell vorübergehendes Zucken in der Haut der gelähmten Theile, bei mehreren paralytischen Kranken; Kriebeln in den gelähmten Theilen; erhöhtes Wärmegefühl in den gelähmten Theilen — Lähmungen der Gliedmaßen.

Zuckender Nesselausschlag in großen Blasen über den ganzen Körper; Friesel nach Masern; kleinartige, trockne Flechten; Flechten, an der Oberlippe, an dem Schläfen und Vorderarmen mit Weißfluß; Scharlach, bössartig, mit Neigung zurückzutreten. — Hautabschuppung. — Brandblasen.

Gelbe oder braune Flecke auf der Haut; Blutflecke; kleine Blutschwäre im Nacken, auf der Brust und den Oberschenkeln; große Blutschwäre am Oberschenkel, auf der Brust und an der Stirn; Blutschwamm. — Starkes Bluten kleiner Wunden. — Ueberbeine. — Blutabgang aus verschiedenen Theilen des Körpers, Bluthusten, Blut aus den Afterknoten beim Stuhlgange, aus dem Zahnfleische, aus dem Ohre und dgl. — Knochenauftreibung.

Bleichsucht. — Bräune, häutige; — Nasenpolyp. — Lepra. — Entzündung innerer Organe.

Wie verrenkt in allen Gliedern, bei schnellen Bewegungen. — In der schon vernarbten Stelle ein-kneipend zusammenziehender Schmerz; spannendes Ziehen in den Brüsten auch am Halse; — Ziehen in den Armen und Beinen, mit Weinerlichkeit (n. 13 Z.); im rechten Vorderarme und dem rechten Knie Reizen, sobald sie kalt wird, eine halbe Stunde lang. — Rheumatismus.

Strammen, Klamm, Zucken und Krümmen einzelner Glieder; Starrkrampf mit Trismus. — Schi, im Fußgelenke, knotige. — Weistanz. — Konvulsionen. — Leichtes Verheben.

Erfkarrung und Abgestorbenheit einzelner Theile; Eingeschlafenheit der Hände und Füße; Hände und Füße, wie abgestorben; eine Art von Fühllosigkeit im ganzen Körper; im ganzen Körper Mangel an Wärme, Kälte.

Empfindlichkeit gegen kühle Witterung; Wetterveränderung fühlt er schon im Voraus an den Schmerzen; Schwere der Glieder bei Gewitter.

(Es treibt sie, weit hinaus in die freie Luft zu geben); die freie Luft thut ihm sehr wohl (n. 2 St.); in der freien kühlen Luft scheint ihm besser zu sein (n. 1 St.); nach Suppessen Nachmittags 4 Uhr hören die meisten Symptome auf, nur die Wärme im ganzen Körper dauert fort.

Leichtes Verkälten in freier Luft (davon Kneipen im Bauche unter den linken Rippen, oder Genickschmerz, oder Steifheit der Arme, ohne Zahnschmerz, oder Thränen der Au-

gen, oder Schlucken, oder Schneiden und Stechen in der Herzgrube und darüber, oder kalte und feuchtkalte Füße und Hände, bei einer heißen Wange, oder Kopfeingenommenheit u. dgl.); auf Spaziergang erfolgt Schnupfen; Gefühl im ganzen Körper, wie von Vertälung, Frösteln, Schläfrigkeit (n. 48 St.); nach einer kleinen Näßung und Entfaltung der Füße Mäßigkeit in allen Gliedern, Brennen in den Händen, Kopfschmerz; sie mußte sich legen, den Tag darauf Schnupfen (n. 20 St.); nach geringem Nachtschweiß, beim Aufstehen, Vertälung und Zahnweh mit kleinen Ruten in den Zähnen.

Blut sehr in Wallung; Blutdrang nach Brust und Kopf (n. 48 St.); Blutwallung die Nacht, er hört gleichsam das Blut im Körper tauschen; (gewöhnliches) Tabakrauchen erzeugt Blutwallung (n. 24 St.); beim Aufwachen, Nachts ist das Blut sehr in Wallung unter Frost und Sittern; zugleich Unruhe in den Gedärmen.

Nachtheile von Selbstbefleckung; gastrische Beschwerden; rhachitische und skrophulöse Beschwerden; hypochondrische u. hysterische Beschwerden; Nachtheile von Aegerer u. Bohn. — Asiatische Cholera; Cholera, Dysenterie.

Widriges Krankheitsgefühl im Körper, selbst im Freien, bei Wärme im Körper; Uebelbehagen im ganzen Körper, besonders im Magen (n. 3 St.); er befindet sich mehre Stunden außerordentlich übel (von 3 Gran Phosphor mit Theriak).

Tod (d. 2. St.); Tod (d. 8. St.). — die Zergliederung zeigte Entzündung des Muskelgewebes des Magens, Cardia und Pylorus waren brandig; Tod durch Brand; der Leichnam einer Frau, welche durch einen Gran Phosphor von einem Fausfieber geheilt worden war, aber bald darauf durch Unvorsichtigkeit ihr Leben verlor, war ganz phosphorisch, leuchtete innerlich überall, und die Hände des Arztes, welcher denselben zergliederte, blieben auch dann noch leuchtend, nachdem er sie gewaschen hatte.

Hände und Füße waren den ganzen Tag eiskalt und auch im Bette nicht zu erwärmen; alle Nachmittage Kälte und Mattigkeit, mehre Tage; Gefühl von Kühle im ganzen Körper (n. $\frac{1}{2}$ St.); Kälte der äußeren Gliedmaßen; kalte Gliedmaßen; Frieren an den Händen, ungeachtet sie warm und roth und die Wern aufgetrieben sind (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Abends beim Schlafengehen Frösteln; frostig (n. 3 St.); Gefühl, als sollte Frostitzern kommen, im ganzen Körper, welches nur wie verborgen ist, selbst beim Ofen in der warmen Stube (n. 2 St.); Abends gegen 6 Uhr etwas Frost, er schlief vor Mattigkeit ein, und erwachte gegen Mitternacht aus schweren Träumen, wo über den ganzen Kör-

per ein starker Schweiß ausgebrochen war (d. 1. St.).

Am Tage läuft oft Frost den Rücken herauf; die ersten Tage öfterer Frost; mehre Abende, nach Hinlegen, im Bette Frost; Abends, Frostigkeit, mit Mengstlichkeit; Frostigkeit beim Sigen, beim Sehen nicht; alle Abende Frost und Schauer ohne Durst, doch mit Trockenheit im Halse; Frost und Schauer, bei Appetitlosigkeit, ohne darauf folgende Hitze; früh, zweistündiger Frost, mit Gähnen, ohne Hitze darauf; mehre Nachmittage innerlicher Frost, eine halbe oder ganze Stunde lang und zuweilen Gefühl, wie von heißem Wasser in der Herzgrube und im Rücken; Abends gegen 6 Uhr etwas Frost, er schlief vor Mattigkeit ein, und erwacht gegen Mitternacht aus schweren Träumen, wo über den ganzen Körper ein starker Schweiß ausgebrochen war (d. 1. St.).

Unter viermaligem Laxiren, die Nacht starker Schüttelfrost, darauf große Hitze und Schweiß über und über und seitdem, mehre Vormitternächte Schweiß.

Frostschauer über den Rücken (n. 8 St.); ein heftiger Frostschauer; es ließ ihm öfters kalt über den Rücken, er mußte sich legen und zudecken, wo er nur langsam warm ward, und, wenn er nur die Hand aus dem Bette herausbrachte, gleich neuen Schauer fühlte, dabei von Kälte erstarrte Hände u. Schmerzhaftigkeit und Eingenommenheit des Kopfes ohne nachfolgende Hitze (n. 26 St.).

Schauer über den ganzen Körper, ohne Frost; Gähnen mit Schauer, sehr oft (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Gähnen mit heimlichem Schauer beim Ofen (n. $2\frac{1}{2}$, $2\frac{1}{2}$ St.); Gähnen mit Schauer und Gänsehaut an den Armen (n. 5 Min.); kaum merklicher Schauer wechselt mit Hitze an Kopf und Händen von Zeit zu Zeit ab (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Schauer bei unangenehmen Gefühle im Magen, mit dumpfem Kopfweh (n. 3 St.); immer mehr Schauer als Wärme, letztere nie lange anhaltend (n. 3 St.); Gefühl fast wie Schauer in der warmen Stube (n. 2 St.); Abends $7\frac{1}{2}$ Uhr ein kleiner Schauer; der Schauer läßt sich durch Ofenwärme nicht tilgen (n. 3 St.).

Allgemeine (nicht unangenehme) erhöhte Wärme des Körpers; Wärme des ganzen Körpers, mit einer juckenden Empfindung im Innern; sehr warm im ganzen Körper beim Sigen, im Freien vergebend, Vormittags; eine durch den ganzen Körper gehende innere Wärme, zugleich Kopfeingenommenheit (n. 29 St.); Gefühl von Wärme, nach Gaben eines $\frac{1}{16}$ und $\frac{1}{8}$ Grans; ungewohnte Wärme im ganzen Körper, im Sigen (n. 2 St.); warm im ganzen Leibe, außer den Füßen, als wenn Schweiß ausbrechen wollte (n. $\frac{1}{2}$ St.); gemäßigte Wärme am ganzen Körper bei fortdauernden Kopfschmerzen (n. $3\frac{1}{2}$ St.); um 4 Uhr Nachmittags bloße Wärme ohne Schweiß im ganzen Körper; vermehrte angenehme Wärme im ganzen Körper, nach

dem Mittagessen; vermehrte anhaltende Wärme im ganzen Körper, $1\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Mittagessen; größeres Wärmegefühl im Körper, früh beim Erwachen (d. 2. T.); ängstlich, warm im ganzen Körper, mit Gefühl, als sollte Schweiß ausbrechen (n. $\frac{1}{2}$ St.)

Heiß und ängstlich im ganzen Körper, nach der Frühstücksuppe (n. $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl von Hitze; Erhigung; öftere Anfälle von Hitze im Körper, besonders im Gesichte, mit Mundtrockenheit, ohne Durst; zuweilen Anfälle von ängstlicher Hitze (n. 6 T.); Abends viel Hitze, besonders im Gesichte und Schwindel dabei (n. 8 T.); Hitze zuerst in den Händen, dann im Kopfe, dann im Nacken, mit Gefühl, als sollte Schweiß ausbrechen (n. 3 St.); öftere aufsteigende Hitze von dem Rücken in den Kopf, mit Rötze des Gesichts, Nachmittags im Sitzen; Hitze im ganzen Körper, besonders an Kopf und Händen, mit Bitterkeit im Munde und Uebeltät im Magen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Angst und Hitze; Nachthitze, ohne Durst und Schweiß, von der sie oft aufgeweckt wird; gegen Abend um 8 Uhr allgemeine Hitze, mit Durstlosigkeit, ohne Schauer vorher.

Wärme und Schweiß am ganzen Körper, besonders an den Achseln, bloß die Füße sind warm ohne Schweiß, eine Stunde nach dem Mittagessen, lange dauernd; allgemeine Hitze mit Schweiß ohne Durst, von 7—12 Uhr Mittags; Hitze und Schweiß an Kopf und Händen, bald vergehend (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Hitze und Schweiß an Kopf und Händen, selbst an den Füßen, bei nur mäßiger äußerer Wärme, 3 Minuten lang, um 2 Uhr, dann fast alle halbe Stunden und die folgenden drei Tage, jedoch in längeren Zwischenräumen, und selbst in freier Luft, und nachdem er am vierten Tage eine Tasse Kaffee getrunken.

Fieber mit einem kleinen, harten, schnellen Pulse; Fieber mit stark belegter Zunge; Fieber: Nachmittags von 5—6 Uhr starker Frost, er kann sich nicht erwärmen, drauf Hitze mit Durste und innerlichem Froste, und als letzterer vergangen war, im Bette Hitze und Schweiß die ganze Nacht, bis früh (n. 8 St.); (Schüttelfrost) Vormittags und Hitze drauf, zwei Stunden lang, mit Durst auf Bier und wieder Frost darauf, alles im Schlummer mit Träumen angefüllt, unter vieler Bewegung mit den Händen).

Vieltägiges Nachmittagsfieber, Hitze mit oder ohne vorgängigem Froste; Fieber: Nachmittags von 2 bis 3 Uhr und von 6 bis 7 Uhr Hitze, vorzüglich im Gesichte (n. 14 T.); Anfälle von fliegender Hitze, besonders Abends, dabei leise Fieberunruhe und brennende Hitze in den Handtellern; nach Mitternacht, von 1 bis 4 Uhr, große Hitze und kurzer Athem, ohne Durst, mit einem allgemeinen, kurzen Schweiß, trocknen Lippen und trockner Zungenspiße, der hintere Mund ist feucht; (bei nicht durch Essen zu stillendem Heißhunger)

Nachts, erst Mattigkeit, Hitze und Schweiß, dann Frost, mit Zähneklappen und äußerer Kälte, nach dem Froste innerliche Hitze, besonders in den Händen, bei fortbauender, äußerer Kälte; — Fieber, katarthalsches, nervöses mit Stupor; Sehrfieber.

Alle Morgen, Schweiß über und über, der ihn ermattet (n. 24 St.); Schweiß am Körper, mit Kälte des Kopfs; ängstlicher Schweiß (n. einigen St.); starker Schweiß (die sechste Nacht); Nachtschweiß (n. 1. u. 5. T.); Nachtschweiß, sechs Nächte über (n. 4 T.); überlaufender Schweiß, Vormittags; er schwitzt während des Mittagessens (d. 2. T.); nach Mitternacht im Schlafe Schweiß bis früh, ohne Durst; gelinder Schweiß nach dem Erwachen (d. 3. und 4. Morgen); vermehrte Thätigkeit in den Absonderungen, besonders durch die Haut, die Lungen und die Urinwerkzeuge; starker Schweiß und eine reichliche Harnabsonderung; nach Mattigkeit, den ganzen Tag, Nachts Schweiß und trüber Urin, (sogleich).

Schweiß bloß am Kopfe, im Zimmer nach Bewegung im Freien, 5 Minuten lang (n. 1 St.); Schweiß an Kopf und Händen mit darauf folgender kurzer Kühle, öfters wechselnd (d. 3. T.); nur Kopf u. Handteller schweigen nach Suppessen (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Schweiß in den Handtellern (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schweiß, nur an der vordern Hälfte des Körpers, besonders am Bauche, später an der Brust, dann unter den Achseln, auf dem Rücken, während des Mittagessens vergehend.

Der nach seiner Anwendung hervorbrechende allgemeine Schweiß roch nach Schwefel; leuchtender Schweiß an der Stirn (vom innern Gebrauche des Phosphors).

Beschleunigter Blutumlauf; vermehrte nach einigen Stunden durch einen rhythmischen Pulschlag sich offenbarende Circulation des Bluts, worauf sehr bald die natürliche Wärme im Körper um vieles verstärkt wird, die Haut zu kusten anfängt und endlich ein mäßiger, aber keineswegs schwächerer Schweiß den ganzen Leib einnimmt.

Klopfen der Halsschlagadern; der Puls und die natürliche Wärme vermehrten sich, und er fühlte ein gewisses Wohlbehagen durch den Körper; beschleunigter, kleiner, schwacher Puls (n. 12 St.); Puls 80 Schläge, voll (n. 4 St.); schneller Puls; Puls matt und schnell (d. 1. T.); schneller und kleiner Puls; der Puls um 6 Schläge vermindert (n. 3 St.); Puls 67 Schläge, dabei voll, etwas hart (n. 2 St.); Puls 61 Schläge, Vormittags 10 Uhr (d. 2. T.); der Puls geht während des Hitzeanfalles nicht schneller (n. 3 St.).

Die Wirkungen treten bald ein, setzen dann aber von Zeit zu Zeit aus, erscheinen von Neuem, und dauern im Ganzen 6 bis 8 Wochen.

II. Besondere. Er will immer gähnen, und kann nicht, das Gähnen versagt ihm; Gähnen (n. $\frac{1}{2}$ St.); öfteres Gähnen mit Frostigkeit, Abends (d. 2. L.); öfteres Gähnen ohne Schläfrigkeit, Vormittags im Sitzen; öfteres Gähnen, nach einander (n. $\frac{1}{2}$ St.); Gähnen und Dehnen; Gähnen mit Schläfrigkeit nach dem Mittagessen.

Schläfrig (n. $\frac{1}{2}$ St.); schläfrig beim Mittagessen; nach dem Mittagessen Schläfrigkeit; es zieht ihm die Augen zusammen vor Schläfrigkeit, beim Lesen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schläfrigkeit (d. 1. L.); Abends viel Schläfrigkeit; auf ein wenig Wein, Nachmittags, ward er bald so müde, daß er einige Stunden schlafen mußte, darauf eine fast schlaflose Nacht (n. 48 St.); große Tageserschläfrigkeit, wie Schlaffucht; Betäubungsschlummer; guter langer Frühschlaf (d. 2. Morgen); Tageserschläfrigkeit (n. 10, 11 L.); große Tageserschläfrigkeit, selbst vor dem Mittagessen; Tageserschläfrigkeit nach Gehen im Freien und nach dem Mittagessen (n. 24 St.); sehr schlaffüchtig; dummer, sehr langer Schlaf.

Schlaflosigkeit (n. 60 St.); Abends, im Bette, Schlaflosigkeit und Unruhe, ohne Veranlassung (n. 36 St.); schweres Einschlafen Abends; sie kann lange nicht einschlafen und erwacht öfters; sie kann die Nacht nicht einschlafen, weiß ihr war, als gingen die Augen nicht zu, als müßte sie sie mit den Händen zuhalten und als drehten sie sich im Kopfe herum (n. 6 L.); er kann Abends lange nicht einschlafen, und, wenn er Nachts erwacht, nicht wohl wieder einschlafen; er liegt Abends sehr lange im Bette, ehe er einschlaf (n. 3 L.); er kann Nachts unter 2, auch wohl 4 Stunden nicht einschlafen; er konnte vor Unruhe, bis 1 Uhr nicht einschlafen, vier Nächte nach einander, und bis dahin konnte er auch die Füße nicht erwärmen.

Er kann die Nacht blos auf der rechten Seite liegen; Liegen, Nachts auf der linken Seite macht ihm Beängstigung (n. 19 L.); allgemeines Krankheitsgefühl hindert Nachts den Schlaf bis 2 Uhr, die Nacht unruhiger Schlaf (d. 2. L.); von 1 bis 4 Uhr Nachts schlaflos (d. 2. L.); die Nacht unruhiger Schlaf, obscene Träume und Pollution, worrüber er ganz munter aufwachte und erst nach einer Stunde wieder einschlief (d. 1. L.); die ganze Nacht unruhiger Schlaf, indem er kurz vor 11 Uhr zu Bette gegangen, wachte er noch vor 12 Uhr ganz munter bei Pollution wieder auf, von da ein wenig Schlaf, duseelig in den Morgenstunden vor 6 Uhr (d. 3. L.).

Abends um 10 Uhr im Bette Erwachen mit schrecklichem Schwindel und Uebelleit (d. 1. Nacht); des Nachts öfteres Erwachen, dabei mehr frostig als warm (d. 8. L.); öfteres Aufwachen, die Nacht, unter förmlichen Froste; Nachts, nach Aufwachen von ängstlichen Träu-

men, Frost und Bittern am ganzen Körper, besonders im Unterleibe, das Blut ist fürchterlich in Wallung und die Brust beklemmt, er konnte keinen Athem kriegen, konnte kaum aufstehen (n. 10 L.).

Sie kann Abends nicht einschlafen vor Unruhe, und wenn sie erwacht, hat sie gleiche Unruhe (nach 5 L.); Abends im Bette, solche große Uengstlichkeit und innere Unruhe, fünf Minuten lang (n. 15 L.); die ganze Nacht (ohne Hitze) Beängstigung, als hätte er Jemand umgebracht, er warf sich immer umher im Bette; Abends, beim Einschlafen ängstliches Phantasm, als packte ihn ein böser Mensch an der Gurgel und wollte ihn erwürgen (n. 4 L.); sie erwacht alle Nächte mit Beängstigungen; Nachts, große Unruhe und Beängstigung; Angst, in unbessinnlichem Schlafe, leises Weinen, Händeringen, wie in Verzweiflung, Jammern, Herumwerfen und kurzer Athem, sie umfaßt furchtsam die Umstehenden, oder greift wüthend nach ihnen.

Nachts, öfteres Aufwachen wegen Hitzegefühl, ohne Schweiß (n. 16 L.); Nachts trockne Hitze, ohne Durst, und früh nach dem Erwachen thun die Theile des Körpers, auf denen sie gelegen hat, weh; als hätte sie auf hartem Lager gelegen; Nachts, nach Aufwachen von ängstlichen Träumen, Frost und Bittern am ganzen Körper, besonders im Unterleibe; das Blut ist fürchterlich in Wallung und die Brust beklemmt, er konnte keinen Athem kriegen, konnte kaum aufstehen (n. 10 L.); nach langer Unruhe eingeschlafen erwachte sie mit Beklemmung, wie von einer Last auf der Brust, Athem erschwerend (n. 22 L.); sehr unruhiger Schlaf; er muß sich die Nacht immer umwenden; Unruhe, die Nacht, welche den Schlaf verhindert, mehre Nächte (n. 7 L.); schläfrig, wie taumelig, ohne schlafen zu können.

Abends, im Bette, eine Art Schwindel, wenn er sich umlegte, eine Empfindung, als ströme alles Blut nach dem Kopfe; Abends, im Bette, eine Art Schwindel, es war als wenn sich das Bette im Kreise herumumdrehte; wenn sie Nachts erwacht, ist sie wie betäubt, wie trunken, schwindlig und taumelig; Nachts weckt ihn Nasenverstopfung und erschwerter Athem (n. 20 L.); Nachts, Aufstoßen wie von fauligen Eiern; Nachts Gefühl, wie von verdorbenem Magen; die Nacht, viel Brecherlichkeit und fortwährendes Aufstoßen nach dem Genossen; Nachts, unruhig durch Magendrücken und Uebelleiten (n. 12 St.); er wacht Nachts (1 Uhr) mit Leibschnitten auf (ohne Stuhlgang drauf) eine Stunde lang (nach 21 L.); nach dem Mittagessensschlafe, ist ihm der Rücken wie eingeschlafen, oder verrenkt; nach dem Mittagessensschlafe, wie gelähmt im Rücken und in den Armen; die Nacht, beim Liegen im Bette, dumpfer Schmerz in den Hüftknochen, wie von hartem Lager, er

musste immer seine Lage verändern, früh nach dem Aufstehen verging's bald; Nachts, arges Ziehen im rechten Arme und Beine.

Schreckhaftes Aufwachen beim Einschlafen; eingeschlummert träumt er gleich unangenehme, ängstliche Dinge und erwacht wieder; unruhiger Schlaf, mit Ueberwerfen und Träumen, und im Wachen Beängstigung im ganzen Körper; unruhige Nächte, wegen vieler Träume; Schlaf sehr unruhig und voll Träume und früh, beim Erwachen, Kopfschmerzen; er schläft sehr unruhig, wacht oft auf und träumt viel, mehre Nächte; Schlaf traumvoll, unterbrochen und abmattend; er liegt sehr unruhig, die Nacht, und unaufhörlich in Träumen.

Gegen Morgen, schwere ängstliche Träume; Aufwachen nach 3 Stunden Schlaf; voll unruhigen Treibens und von Geschäften, mit denen er nicht fertig werden konnte; ängstliche Träume (n. 48 St.); Nachts, Aufschreien und Gespräche im Schlafe; ängstlicher Traum von heißenden Thieren, sie schrie auf im Schlafe und erwachte sehr geängstigt (n. 72 St.); Träume von Läusen, die sie häufig im Hemde fand, und worüber sie sich sehr abquälte (d. 2. u. 3. T.); Träume von Mauseureien, die er selbst anging (d. 1. M.).

Viele halb erinnerliche Träume; Träume von todtten Bekannten (die 1. Nacht); er träumt von Feuer, schreit und schlägt um sich; Träume von erlittenem Blutsturze; traurige Träume; ärgerliche Träume; spaßhafte Träume; lebhaftere Träume als sonst; alle Nächte geschichtliche, nicht ängstliche Träume; die Nacht unterbrochene Träume von Tagesgeschäften, ohne Leidenschaft, es blieb im Wachen Erinnerung davon zurück; Träume von großen Reisen, die sie unternahm; lebhaftere, doch unerinnerliche Träume (d. 1. u. 2. Nacht). — Zusammenfahren im Schlafe, wie durch Schreck, gegen Morgen. — Alpdrücken. — Nachtwandelsucht.

Früh, nicht ausgeschlafen, matt und träge; Recken der Glieder und Dehnen der Brust, früh im Bette; früh, beim Aufstehen, viel Müdigkeit; früh, eine, zwei Stunden nach dem Aufstehen, befiel ihn eine große Mattigkeit in den Gliedern, vorzüglich den Oberschenkeln; früh, nach dem Aufstehen, wie gelähmt und zerschlagen (n. 6 T.); Hände und Füße sind früh wie gelähmt.

Trübe Gemüthsstimmung und Empfänglichkeit für Gemüthsbewegungen, vorzüglich aufgelegt für Bangigkeit (die ganze Wirkungs-dauer über); er ist traurig und niedergeschlagen, lange dauernd (n. 1½ St.); traurig gestimmt (n. 2½ St.); gegen Morgen Erwachen unter heftigem Weinen und gemüthlicher Melancholie, er wußte noch, daß ihn einige Worte von seiner Mutter so wehmüthig gestimmt und angegriffen hatten, daß er dazu genöthigt wurde, er war so ergriffen, daß er das Weinen gar nicht stillen, noch sich beruhigen konnte, sondern noch über eine Viertelstunde fortweinte und jammerte, und zwei ganze Tage darnach fortwährend ganz traurig und melancholisch gestimmt war, und glaubte, es habe sich in seiner Abwesenheit zu Hause ein Unglücksfall ereignet (n. 2 Woch.). Drei Wochen später kehrte dieser Fall ähnlich zurück, doch nur so, daß er sich am Morgen erinnerte, er habe die vergangene Nacht über etwas Unerinnerliches bitter geweint.

(Lebensüberdruß); trostlose Grämlichkeit mit Weinen und Heulen, früh (n. 5 T.); große Niedergeschlagenheit (n. 5. T.); traurig und mißmüthig, doch nicht zum Weinen; traurig, niedergeschlagen; betrübt Laune, Niedergeschlagenheit; bang, kleinmüthig, traurig, ohne Hizeauffeigen, Nachmittags im Sigen.

Wenn er an etwas Unangenehmes denkt, überläuft ihn eine Art Bangigkeit, woron die Empfindung am meisten in der Herzgrube ist; wenn sie einen Gedanken recht lebhaft aufsaßt, überfällt sie eine Hitze, als wäre sie mit heißem Wasser begossen worden; von einer unangenehmen Veranlassung geräth sie in Angst, mit Zucht und Aerger gemischt, und wird zum Weinen geneigt; große Reizbarkeit und Ungleichheit beim Alleinsein (die ersten Tage); Anfälle von einem ängstlichen Wesen, wie unter der linken Brust, was sie so peinigt, daß sie am ganzen Körper zittert, dabei zuweilen bitteres Aufstoßen und Herzklopfen; Abends, viel Beängstigungen (n. 8 T.).

Ungleich im Kopfe und Hizegefühl daselbst und in den Händen mit Rörthe, öfters wiederkehrend, im Stehen scheinbar erleichtert (n. 2½ St.); Hizeauffeigen mit Bangigkeit, als wenn ihr um etwas leid wäre, bald vorübergehend und öfters wiederkehrend, Nachmittags im Sigen; trübe gestimmt, verschlossen, nachdenkend, Vormittags, gegen Mittag vergehend (d. 3. T.). — Alle Sinnwerkzeuge, vorzüglich Geruch und Gehör sind unempfindlich. — (Sehr schreckhaft).

Unruhe; unruhig bei Gewitter; sehr unruhig (n. 2 T.); Unruhe im Kopfe, Vormittags; Ungleichheit, Unruhe, mit viel Stirnweiß und Hitze im Kopfe (n. 11 T.). — (Schamlosigkeit, sie entblößt sich und will nackt gehen, wie wahnsinnig).

(Große Gleichgültigkeit gegen alles); zu nichts aufgelegt, wie abgeschlagen, träge, verdrossen (d. 3. T.); er ist früh zerstreut, ob er gleich Neigung zur Arbeit hat; zur Arbeit unaufgelegt und unheiter, doch ohne Kopfbefangenheit; er ist unentschlossen und mißvergnügt; mißlaunig; beim besten Befinden sehr übler Laune; höchst unzufrieden; Menschenhaß; träge und mürrisch. — Bärtlichkeit.

Er ist sehr unaufgelegt (n. 1½ St.); mißmüthige Stimmung (d. 1. T.); übler Laune, verdrießlich (n. 1 St.); verdrießlicher Laune, zu nichts aufgelegt (n. 3 St.); eine an hysterie und zoomagnetischem Zustand leidende

Dame bekam vom Geruche des Phosphors heftige Kopfanfälle, besonders wurde die in ihrem Kopfe spielende Mufft erhöht, was ihre Leiden im Allgemeinen stärker herbeizog; hypochondrische Unheiterkeit.

Reizbar, ärgerlich; sehr reizbar zum Aerger; Abends sehr ärgerlich; Vormittags sehr ärgerlich (n. 48 St.); vor dem Mittagessen ärgerte er sich außerordentlich über die geringste Kleinigkeit, darauf ein Gefühl von Hitze, dann ein Drücken im Magen, nachgehends Uebelfeit, mit vieler Hitze im Gesichte und gänzlichem Verlust der Esluft; auf geringe Veranlassung ärgert sie sich sehr und bekommt kalte Hände und Hitze im Gesichte und am Körper, und Herzklopfen; ärgerlicher, als jemals; er ärgert sich über eine Kleinigkeit, so daß er außer sich ist.

Er ist über jede Kleinigkeit aufgebracht; sie kommt beim Aerger in wüthen den Born und Bosheit; hartnäckig; mitunter jähzornig; schon ein kleiner Aerger greift ihn ungemein an; sehr reizbar vom Gemüthe, jedes Wort nimmt sie hoch auf und wird kleinmüthig davon; grillig, empfindlich; große Gereiztheit des Gemüths; Hypochondrie. Erhöhung des Gemeingefühls.

Erhöhte Munterkeit (in den ersten Tagen); aufgelegt, lustig, den ganzen Vormittag (den 2. Tag); gut gelaunt, sie singt und trällert, Vormittags; sehr aufgelegt (n. 1½ St.); aufgelegt als früher, Nachmittags; Heiterkeit der Geist wie von Fesseln entledigt, wohl-gemuthet, mit angenehmer Wärme im ganzen Körper, besonders an den Händen, die ganz roth von andrängendem Blute sind, es ist ihm alles heller (d. 2. Anschm.).

Schwindel (n. 3 St.); schwindelich im Kopfe (n. 7 St.); Schwindel und Betäubung im Kopfe, als wenn ihr die Besinnung entgehen wollte (n. ½ St.); Schwindel und betäubt, als sie aus dem Freien in die warme Stube kam (n. 1½ St.); Schwindel und Gesichtserdunkelung, die Gegenstände kommen ihr wie schwarz vor (n. ½ St.), nach 5 Minuten vergehend; Schwindel beim Aufstehen vom Eise (n. 1 St.); Schwindel, früh, beim Aufstehen aus dem Bette; Abends, ein kurzer, aber heftiger Schwindel, zehn Sekunden lang; Abends, beim Gehen, starker Schwindel, es ging alles mit ihm herum, beim Stehen ließ es nach und kam beim Gehen wieder; Mittags, so heftiger Schwindel, daß er vom Stuhle fallen wollte; Schwindel beim Aufstehen vom Mittagessen (n. 9 St.); Schwindelanfall, alle Tage nach Fische, wo er nicht weiß, ob er recht bei sich sei.

Schwindel mehrmals des Tages, sie tanzte beim Gehen, wie trunken, an die Leute an; (Schwindel beim Schließen der Augen, es war, als drehe sie sich immer rund herum); Schwindel beim Büden, mit Frostigkeit und Uebelfeiten, von Zeit zu Zeit; erst Schwindel, dann Uebelfeiten, und in der

Mitte des Kopfes Empfindung, als würde das ganze Gehirn in allen seinen Theilen niedergedrückt, diese Empfindung verging mit dem Uebelfeiten wieder, oder der Schwindel war so, als sollte der ganze Körper umfallen, und wie betäubt, die Schraft litt nicht dabei. Eine Stunde nach dem Mittagessen kommen alle diese Zufälle stärker wieder als am Morgen und hielten noch länger an; der Kopfschmerz dauerte bis 5 Uhr, zog sich dann bis zur linken Schläfe und hörte ganz auf. Nachmittags Uebelfeiten und Sodbrennen, rothes Gesicht und Empfindung, als säße ihr etwas im Halse. Abends halb 6 Uhr juckte das linke Augenlid und vor diesem Auge war es wie ein Flor, was bis 10 Uhr dauerte. Den Nachmittag über war ihr Geist sehr traurig gestimmt, sie konnte weinen, ohne zu wissen warum (d. 1. T.).

Eine Art Schwindel, wenn sie sich einmal herumdrehte, so wußte sie nicht, wo sie war, und wenn sie sich gebückt hatte, mußte sie erst eine Weile stehen und sich besinnen, wo sie war, Vormittags; der Kopf ist schwindlicht, schwer und schmerzhaft, wie wenn er die Nacht zu tief mit dem Kopf gelegen hätte; Schwindel mit Kopfschmerz, und viel Speichelfluß, sie mußte viel ausspucken, drei Tage lang; früh, ein immer steigender Schwindel, wie ein schweres Niederdrücken vorne im Kopfe, wobei es ihr übel, wie ohnmächtig und beim Büden schwarz vor den Augen ward, mit vielem Niesen, bis Abends, in der freien Luft ward es gemindert (n. 7 St.).

Anfall; es war ihm, als wenn es ihn herumdrehte, und er fand sich in einer Stellung, mit ausgespreizten Armen, als hätte er wollen nach etwas greifen, um sich anzuhalten; Nachmittags war es ihm, als werde der Stuhl, auf welchem er saß, viel höher, und er säße von oben herab, dies dauerte nur ¼ bis ½ Stunde, und da noch immer un-terbrochen. Von dieser Tageszeit an war er ganz zur Hypochondrie geneigt, was in bedeutendem Grade bis gegen 8 Uhr Abends anhält, und dann bis nach 9 Uhr sich größtentheils verlor, dabei eine große Schläfrigkeit und Mattigkeit (d. 3. T.). — Abends, beim Liegen im Bette, ward es ihr drehend im Kopfe, sie konnte nicht liegen, sondern mußte sich aufrichten, dann erfolgten vier Durchfallstühle mit argem Schüttelfrost und hierauf starke Hitze und Schweiß über und über.

Ein Zufließen von Gedanken, die es ihr schwer wird zu ordnen; delirirende Phantasien im Schlummer und im Wachen, als sei sie auf einer entfernten Insel, habe große Geschäfte, sei eine vornehme Dame u. s. w.; langsamer Zuegang, Gedankenleere; große Vergesslichkeit, besonders früh.

Allgemeine leichte Eingenommenheit des Kopfs; starke Eingenommenheit des Kopfs und Schwindel, der zum Niederlegen nöthigt

(bei einer hysterischen Dame vom Geruche des Phosphors); Kopfeingenommenheit nach dem Essen (d. 7. St.); Eingenommenheit und Schwere im Vorderkopfe, der Kopf will vorwärtsfallen, in der kühlen Luft vermindert, im Zimmer wiederkommend, durch Stirnrünzeln vermindert, durch Rücken vermehrt (nach 4 St.); Dummliche Eingenommenheit des Kopfs, mehr am Ober- und Vorderkopfe (n. 6 St.).

Vergeßlichkeit und Düseligkeit und Vergesslichkeit, so daß er ganz etwas anders thut, als er will; der Kopf ist ihr trübe und eingenommen (n. 4 St.); acht Morgen nach einander, Kopfschmerz, wie Düseligkeit (n. 13 St.); früh, nach dem Erwachen, so düselig, daß sie aus dem Bette geführt werden mußte; düselig, Abends im Bette; düselig im Kopfe, wenn sie sich bewegt; arger Kopfschmerz mit Düseligkeit und mit Schauer und Frost, ohne Durst, abwechselnder Hitze im Kopfe und Uebelbehagen des ganzen Körpers (n. 36 St.); wie dumm und verbunst, viele Tage lang; wenn sie die Nacht aufwacht, ist sie wie betäubt.

Düsterheit des Kopfs (n. 3 St.); unbegreifliches düsteres Gefühl, früh nach dem Aufstehen; wie düster im Kopfe, lange dauernd (n. 2 St.); düster im Kopfe wie nicht ausge schlafen (n. 4 St.); leichte Betäubung und Kopfschmerz, zwischen den Augen und der Stirn, verging nach dem Mittagessen, eine Stunde nach dem Essen erneuerten sich diese Beschwerden, nur etwas schwächer, und hielten bis gegen 8 Uhr Abends an (d. 1. St.).

Schwäche im Kopfe, wenn er worüber nachdenkt, thut ihm der Kopf weh; große Schwäche im Kopfe, so daß sie keinen Ton auf dem Klaviere vertragen konnte; eine Art Schwäche im Kopfe, von Lachen, von starkem Auftreten, oder beim Ausbeugen der Glieder, ein Klopfen und Schlagen im Gehirn, besonders stark nach längerem Sitzen.

Dumpfes Gefühl im Kopfe (n. 5 St.), und länger anhaltend; heftiger dumpfer allgemeiner Kopfschmerz mit bedeutender Uebelkeit (vom Geruche des Phosphors); den zweiten Morgen früh beim Erwachen Kopfschmerz, auch nach dem Aufstehen Dummlichkeit, Kopfschmerz; und üble Laune; betäubender Kopfschmerz (n. 1 St.); Kopfschmerz wie nach Nachtschwärmerei (n. 3 St.); heftiges Düseligkeits- und Traurigkeitsgefühl im Kopfe, was theils mit eigentlichem Kopfschmerz verbunden war, der sich als nach außen oder vom Scheitel herab drückend zeigte, wo er meistens den Vorderkopf, dann aber auch den ganzen Kopf einnahm. Es machte zum Arbeiten, vorzüglich des Verstandes, ganz unaufgelegt und unfähig, er legte sich gleichsam in halb schlafendem Zustande auf das Kanape und schlief ein, wozu die Kopfschmerzen sehr geneigt machten. Nach rubigem Liegen war das Kopfübel fast ganz gehoben, doch bald nach dem Aufstehen und Bewegung fing der Schmerz und die Düs-

ligkeit wieder an, wobei es war, als wenn die Theile im Kopfe nicht mehr die rechte Konsistenz für sich, aber auch unter einander hätten. Mehrere Stellen des Kopfs, vorzüglich auf der linken Vorderseite und dem Scheitel, waren beim Anfühlen ganz schmerzhaft wie wund (n. 5 Woch.), mehrere Tage nach einander, dann kehrte es nach zweitägiger Ruhe heftiger zurück, und dauerte noch 3 Tage.

Der Kopf ist ihr sehr schwer (n. 18 St.); im Kopfe wie schwer (d. 1. St.); der Kopf ist so voll, die Ohren wie verstopft, doch ohne Sehverminderung, beim Schlingen nur etwas vermindert (bald n. d. Einn.); der Kopf ist ihm, früh, wüste, schwer und kraftlos; Wüßtheit im Kopfe, wie bei bevorstehendem Schnupfen; Kopf, wie voll und wüste; Summen im Kopfe (n. 2 St.); arger Brausen im ganzen Kopfe, meist im Sitzen; der Kopf ist ihm schwer, er sieht wie durch einen Flor.

Kopfschmerz, im Liegen mit Uebelkeit, und als er verging, eine Art Schwindel; beim Nachdenken Kopfschmerz, Abends; drückender und kneipender Kopfschmerz; ein Drücken, welches im Kopfe hin und her fährt; einseitiger, drückender Kopfschmerz, welcher beim Gehen im Freien verschwindet (sogleich); Andrang des Blutes nach dem Kopfe; Andrang des Blutes nach dem Kopfe, welcher nicht auszuhalten war; leichtes Blutwallen nach dem Kopfe, gegen Abend; Blutdrang nach dem Kopfe mit brennender Hitze im Gesicht und Rörthe desselben, Vormittags im Sitzen.

Vom Rücken (im Garten) entsteht heftiger Kopfschmerz; (n. 11 St.); bei der geringsten Uergerniß schmerzt ihm der Kopf; früh, Kopfe weh, wenn er anfängt zu gehen, und bei andern kleinen Bewegungen erneuert; alle Morgen, Kopfe weh, beim Erwachen, theils wie wüste, theils drückend, theils (beim Aufstehen) einige Rucke im Kopfe, theils auch reißend, bei Bewegung verschlimmert; Kopfschmerz, welcher gleich anfängt nach dem Niederlegen ins Bett, zwei Abende nach einander; Kopfe weh, halbseitiges, nervöses, periodisches; Kopfschmerzen, Nachts, nach abendlicher Uebelkeit; zusammenhängender Kopfschmerz, einen Tag um den andern.

Zwei Tage nach einander Kopfschmerz, von früh bis in die Nacht, oben auf dem Kopfe wie ein Wühlen und in der Stirn, ein Drücken über den Augen (n. 4 St.); den ganzen Kopf einnehmender Schmerz, mit Stichen in den Schläfen, Abends; Kopfschmerz, besonders Abends, Stiche an einzelnen Stellen des Kopfs; sie glaubte, der Kopf verspringe ihr, und der Schmerz war so heftig, daß sie laut weinte, von früh 6 Uhr an bis Abends nach dem Niederlegen.

Leichter ziebender Kopfschmerz, früh, der gegen 12 Uhr in eine Art von Schwindel mit Floken vor den Augen überging, dies verlief

sich nach dem Essen, stellte sich jedoch um 2 Uhr, aber schwächer wieder ein. Nun erfolgte nach und nach ein rascher Blutumlauf, ohne Kongektion nach dem Kopfe, Heiterkeit und Aufregung des Geistes, darauf Abends gegen 9 Uhr eine sonst ganz ungewöhnliche starke Müdigkeit und Abspannung, die ihn am Arbeiten hinderte (d. 2. L.); drückend ziehendes Kopfweh, bald auf der rechten, bald auf der linken Seite, mit beständiger Eingenommenheit (n. 1½ St.); leichtes Reissen im Kopfe, besonders über dem rechten Auge; während heftigen Reissens im Kopfe, Stechen in der rechten Bauchseite, Vormittags im Sigen; einzelne reissende Stiche in verschiedenen Theilen des Kopfs (nach 5 Wochen und auch früher).

Abends, einzelne Stiche im Kopfe (nach 5 St.); er erwacht früh mit Pulsiren im Kopfe; beim Liegen, Pochen im Kopfe; oben in und auf dem Kopfe, Schmerz wie Pochen, vorzüglich beim Kauen fühlbar, auch beim Befühlen schmerzhaft; es summt und brummt im ganzen Kopfe, fast den ganzen Tag; Gefühl wie Rikeln im ganzen Kopfe (n. 1 St.).

Gefühl von Hitze im Kopfe, besonders in der Stirn und im Gesicht, dann an den Händen ohne Schweiß; Hitze im Kopfe und Klopfen (n. 1 St.); es steigt ihr eine Hitze durch den Rücken in den Kopf hinauf, Nachmittags im Sigen; aufsteigende Hitze im Kopfe, in freier Luft vergehend; es ist ihr heiß im ganzen Kopfe, in fühlbar Luft vergehend (n. ¾ St.); Hitze im Kopfe, dann im ganzen Leibe, auch an den Füßen, als wenn Schweiß ausbrechen sollte, eine Stunde nach dem Mittagessen; Hitze steigt von der Brust in den Kopf und ganzen Leib, beim Suppessen, mit Gefühl, als sollte Schweiß ausbrechen (n. 1 St.); Hitzegefühl im Kopfe und Herumgehen darin, wie von einem fremden Körper (n. ¾ St.); Kühle im Kopfe und Körper wechseln öfters ab mit Hitze an denselben (n. 2 St.).

In freier Luft ist ihr im Kopfe leichter (n. ¼ St.); die Kopfschmerzen sind nach dem Mittagessen beim Spazieren im Freien größtentheils vergangen, nur eine kleine Wüsthheit und Verstopfung der Ohren bleibt noch übrig, um 7 Uhr Nachmittags, sie erneuern sich aber in der warmen Stube bald wieder; die Kopfschmerzen (den 2. Nachmittag) größtentheils verschwunden, wenigstens vermindert, nur die Ohren etwas verstopft, die Aufblähung noch in ihrer Größe, es gehen keine erleichternde Blähungen ab.

Kopfschmerz, Nachmittags bis Abends; beim Einschlafen schmerzt das Gehirn wie zertrümmert oder zerschlagen, was im Schlafe vergeht; hie und da drückendes Kopfweh, was in einen Schmerz ausartet, als wenn das Gehirn auf seiner Oberfläche zertrümmert und zerschlagen wäre; ein auf der Oberfläche des Gehirns, im Scheitel, hie und da drückendes Kopfweh; Vollheit im Gehirne, nicht als wäre es mit Blut angefüllt, und ohne das Denken zu hindern; es ist als wenn ihm

das Gehirn erstarrte, wenn er sich in freier Luft aufhält (n. 2 L.).

Kopfweh, ein Drücken abwechselnd in den Schläfen und im Oberkopfe, nebst einer Empfindung von Vollheit im Gehirn, doch nicht wie von Blutanhäufung (n. 2 St.); heftiges Reissen im Oberkopfe, das sich unverändert bis gegen das rechte Zochbein erstreckte und durch Reissen nicht zu mindern war, Nachmittags im Sigen; ein Stich in das linke Oberhaupt hinein, nach dem Mittagessen.

Betäubender Kopfschmerz oben auf dem Scheitel (n. ½ St.); Stechen auf dem Scheitel (n. 1½ St.); Stechen und Brennen auf dem Scheitel etwas links, mit Gefühl, als zöge sie Jemand bei den Haaren, Nachmittags im Sigen; Schlägen und Klopfen im Scheitel (n. 2½ St.) und schon länger vorher Hämmern und Stechen auf dem Scheitel, von vorn kommend (nach ½ St.); ein krampfhaftes Ziehen unter dem Scheitel, mit Stichen in den Schläfen; im Wirbel des Kopfs, mehrere Nadelstiche; Hitzegefühl im Scheitel (n. 1½ St.).

Leichtes Vertälten am Kopfe; Brennschmerz äußerlich am Kopfe, er war heiß anzufühlen, ohne daß der übrige Körper wärmer als gewöhnlich war; dabei war er appetitlos und mußte sich niederlegen (n. 9 L.); Druck an einzelnen Stellen am Kopfe, als wären Knoten unter der Haut; Hitze am Kopfe und an den Händen, mit Schweiß am Kopfe anfangend, bei nur mäßig warmer Haut, eine Minute dauernd, ohne nachfolgenden Schauder, der auch von nun an nicht wieder kam (n. 4 St.); Empfindlichkeit am Scheitel, als wenn ihr Jemand die Haare in die Höhe zöge, bald vorübergehend (n. 1½ St.); auf dem Scheitel ein feines Zucken, als wenn sie Jemand bei den Haaren zöge, Vormittags im Sigen; Bohren und Schlägen in der rechten Seite der Kopfbedeckung, im Sigen (n. 1 St.).

Jücken auf dem Haaropfe, im Gesichte und am Halse; arges Jücken auf dem Haaropfe; Jücken oben auf dem rechten Haaropfe, durch Kräzen vergehend (nach 1½ St.); Jücken auf dem Scheitel, durch Kräzen vergehend (n. 2 St.).

Viele Schuppen auf dem Haaropfe, welche zuweilen jücken (n. 8 L.); juckende Büdelchen auf dem Haaropfe, welche wie kleine Blutswäre bei Berührung schmerzen; juckende Büdelchen auf dem Haaropfe; (der Kopfausschlag feuchtet, schründet und beißt, bei wenigem Jücken).

Täglich früh nach dem Erwachen im Bette, heftiges Jücken am ganzen Kopfe, das nach Kräzen ärger wird; entsetzliches Jücken am Scheitel, daß sie sich auftragen möchte, den andern Tag war die Stelle sehr empfindlich, und es befanden sich dort zwei Schorfe (den 30. Tag).

Die Kopfhaare fallen häufig aus (in den ersten Tagen); Haarausfallen,

nach Scharlach; ein Fleck am Haaropfe über dem Ohre wird fahl (n. 12 T.).

Erst Stechen und Drücken im Hinterkopfe, dann arges Pochen in der Stirn; Stiche im Hinterkopfe; sehr bestiges Stechen auf der rechten Seite des Hinterkopfs, durch Reiben nur etwas vergehend, Vormittags im Sigen; spitiges Stechen in der linken Hinterhauptsgend (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Klopfen an der linken Seite des Hinterhauptes (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Jucken in der rechten Hinterhauptsgend, durch Kratzen vergehend; ein kleiner Blutschar an der linken Seite des Hinterhauptes, ohne Empfindung (d. 31. T.).

Dumpher Kopfschmerz in der linken Kopfhälfte (n. 1 St.); heftiges Schlagen und Nageln im rechten Seitenwandbeine, scheinbar im Knochen, Abends; Reissen in der rechten Kopfsseite oben, als wenn sie bei einem Härchen gezogen würde, Vormittags im Sigen; heftig reissender Schmerz in der rechten Kopfsseite nach oben, Abends im Sigen; zwei äußerst heftige Stiche in die rechte Kopfsseite, mehr oben, nach dem Frühstück im Sigen; Stechen auf der rechten Kopfsseite nach der Stirn zu, Vormittags im Sigen; Stechen in der rechten Kopfsseite, Nachmittags im Gehen, durch Reiben vergehend, aber bald wiederkommend; zwei so heftige Stiche in der rechten obern Kopfsseite bis eine Hand breit hinunterwärts, daß sie glaubte, der Kopf zerpringe ihr, im Sigen (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Stiche im linken Kopfsheile (n. 6 Woch.); Stechen auf einer kleinen Stelle auf der linken Seite des Kopfs, mit Schmerz, als ob sie Jemand bei einem Härchen zöge (n. 1 St.); Schüsse von der rechten Kopfsseite nach der Nasenwurzel und dem rechten Handballen, Nachmittags 3 Uhr; Klopfender Schmerz in der linken Kopfsseite (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Stechen in der rechten Kopfsseite, mehrere Tage (n. 13 T.).

Ziehender Schmerz in der rechten Seite des Kopfs, auf einer kleinen Stelle, Abends 6 Uhr (d. 7. T.); Pulsirender Schmerz in der rechten Kopfsseite, tief im Gehirne, Abends 6 Uhr (d. 8. T.); die linke Kopfsseite ist kalt, mit Schmerz tief im Ohre; Jucken an der rechten Seite des Scheitels, das durch Kratzen vergeht.

Ein drückend ziehender Schmerz in beiden Schläfen (n. 32 St.); Kopfschmerz Abends, Stiche in der rechten Schläfe (n. etlichen St.); Kopfschmerz oft zu halben Stunden, Pochen in den Schläfen; Reissen in den Schläfen, Schwindel im Vorderkopfe und Schlagen mit Stechen auf dem Scheitel, eine halbe Stunde lang; Reissen in beiden Schläfen zugleich, durch Daraufdrücken mit beiden Händen zwar gemindert, aber gleich heftiger wiederkommend, (n. $\frac{1}{2}$ St.); öfteres Jucken in der linken obern Schläfe, dann Ziehen vorn nach der linken Stirnseite, nach dem Mittagessen; zwei äußerst heftige Stiche in der rechten Schläfe, Vormittags im Sigen; spitiges Stechen in der rechten Schläfe (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.).

IV.

Drücken vom rechten Vorderkopfe bis über das rechte Auge, nach 4 Uhr Nachmittags; ein starkes Vordrängen im Vorderkopfe gegen die Nasenwurzel, Nachmittags 2 $\frac{1}{2}$ Uhr; ein Vordrängen in den Vorderkopf, in freier Luft nicht vermindert (n. $\frac{1}{4}$ —1 St.); Umbergucken oder Wühlen im Vorderkopfe mit Dummlichkeit, von Zeit zu Zeit, den ganzen Tag, bei Bewegung und Ruhe, mehr gegen die rechte Seite zu und nach der Nase herabstrahlend, nur in freier kühler Luft vermindert; Kopfschmerz im Vorderkopfe, besonders in der linken Seite, wo er vorzüglich periodisch mit Stichen gemengt war; Vormittags weniger als Nachmittags und Abends, wo er (Abends) fast allein die linke Vorderseite einnahm (den 2. T.).

Kopfschmerz, Drücken in der Stirn, Abends; drückender Kopfschmerz, in der Stirn, bis in die Augen, als sollten sie herausgepreßt werden (n. 5, 13 T.); etwas allgemeiner Kopfschmerz, mehr in der Stirn und überhaupt im Vorderkopfe (den 1. Nachm.); dumpflicher Kopfschmerz in der Stirn mit Hitze ohne Schweiß, den ganzen Vormittag (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); wie Reissen in der Stirn (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Brennende Stiche in der rechten Stirngegend, durch Reiben vergehend, Nachmittags im Sigen; Hitze in der Stirn (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl wie Brennen in der Stirn, mit Uebelkeit vom Magen herauf (nach $\frac{1}{2}$ St.); brennender Kopfschmerz in der Gegend des Stirnbeins (n. 3 St.); ein Stich in das rechte Stirnbein hinein, nach dem Mittagessen.

Kopfschmerz, über den Augen (mehr äußerlich) wie Herauspressen, als sollte die Stirn herausfallen (n. 24 St.); alle Morgen wecht sie ein Kopfschmerz, über den Augen in der Stirn, der jedoch nach dem Aufstehen aus dem Bette allmählig vergeht, 21 Tage nach einander; glänzende, doch nicht entzündete, schmerzlose Geschwulst an der Stirn, mit den heftigsten Kopfschmerzen über den Augen (n. 48 St.).

Er fragte sich die Stirn im Schlafe auf einer kleinen Stelle blutig (d. 2. Nacht); eine Menge Bläschen an beiden Seiten der Stirn und Schläfe, ohne Empfindung, und sie vertrockneten den dritten Tag (d. 6. u. 7. T.).

Wühlender Schmerz in den Augen; (Stechen hinter den Augen); Drücken in den Augen; Drücken und Stechen in den Augen, sie sind trübe und blöde; Drücken in den Augen, mit Trübheit; Drücken und Brennschmerz in den Augen, zwei Tage lang (n. 48 St.); Augenschmerz beim Lesen am Tageslichte, und Abends beim Kerzenlichte.

Empfindung, als sei ihm etwas ins Auge gekommen, er mußte immer reiben und wischen, mit leichter Rötze der Bindehaut (den 51. T.); Spannen in den Augen; Jucken im linken Auge, durch Reiben vergehend (nach 2 St.); Reissen im linken Auge (n. 3 St.),

von selbst vergehend; beim Lesen, Trockenheit und Reissen der Augen (n. 5 St.).

Die Augäpfel schmerzen wie gedrückt, Stehen vermehrt den Schmerz; Brennen am Augapfel, eine halbe Minute lang; ein Stich und Nisß in den rechten Augapfel hinein, Nachmittags im Sigen; Röthe in der Bindehaut des Augapfels mit Jucken und Schrunden, es fließt viel Wasser aus dem Auge, welches an den berührten Theilen Brennen und Schrunden verursacht (d. 20. St.).

Erhitzte Augen und Brennen darin, öfters des Tags, zu 4, 5 Minuten lang; Augenentzündung (n. 27 St.); Augenentzündung, Brennen und Jucken in den Augen (n. einigen St.); das Auge ist ganz roth und entzündet, mit Jucken und drückendem Schmerz; Röthe des Augenweißes; das Augenweiß wird gelb.

Trockenheit der Augen, früh beim Erwachen (d. 3. St.); Trockenheit mit Stechen in den Augen (n. 1 St.); Trockenheit der Augen bald vergehend (n. 3½ St.) — Heftige Lichtscheu.

Die Augen sind trübe und wädrig beim Lesen (n. 1½ St.); die Augen thranen ihr früh bei der Arbeit und dünken ihr trübe (n. 11 St.); die Augen thranen; die Augen wässern (den 2. Morg.); die Augen thranen leicht in freier Luft; arges Thranen des Auges, selbst die Nacht; das rechte Auge, zwei Tage lang geschwollen, roth, entzündet und zugeschworen, voll Brennschmerz; in den Augen Siefchmerz.

Die innern Augenwinkel sind früh zugeschworen; die Augenlider kleben an den Augen vor Wägrigkeit (n. 2 St.); beim Erwachen die Augen ganz zugeschworen, sie muß dieselben mit Speichel aufweichen (d. 3. Morg.); die Augen sind früh zugeschworen, mit Brennen und Stechen darin, nebst einer Trübheit wie Flor vor den Augen; die Augen sind früh zugeschworen, und auch am Tage eitern und thranen sie (n. 24 St.).

Die Augen vergehen ihm beim Lesen (nach 1 St.); er sieht Abends um das Kerzenlicht einen grünen Schein; die Augen sind schwach, matt und schläfrig; die Augen sind am schwächsten früh, beim Erwachen, was sich beim Aufstehen etwas bessert (n. 5 St.); Neigung, nur mit einem Auge zu sehen; es bewegen sich dunkle Körper vor seinem Gesichtskreise (nach 2 St.); sie muß die Dinge nahe halten, wenn sie etwas deutlich sehen will, in der Entfernung sieht sie Alles wie im Rauche oder wie durch Flor, doch kann sie auch beim Nahhalten das Deutlichsehen nicht lange aushalten, besser kann sie sehen, wenn sie die Pupillen, durch Beschattung der Augen mit darüber gehaltenen Hand, erweitert.

Früh, beim Erwachen, zittern die Gegenstände von dem Gesichte, sie schienen nur ungewisse Umrisse zu haben; Säusen im Kopfe

und Klimmern vor den Augen; dunkle Flecken schweben vor den Augen (n. 2 St.); wie schwarzer Flor vor dem rechten Auge; er sieht Alles wie durch einen Flor und das Bewußtsein geht einiger Maßen dabei verloren; vor den Augen vorüberziehende schwarze Punkte; es schweben große schwarze Flecke vor den Augen, nach dem Essen. — Anfallender schwarzer und grauer Staar. — Glaukom.

Zur rechten äußern Augenwinkel, eine Empfindung, als wäre etwas Scharfes, Salziges, Reißiges darin, ohne merkbare Röthe; Feinstechen in beiden innern Augenwinkeln, im Freien schlummer, früh (d. 3. St.); das rechte obere Augenlid ist geschwollen, mit drückendem Schmerz und Jucken; Brennen in den obern Augenlidern (n. 3 St.); Druck in den obern Augenlidern; die Augenlideränder schmerzen; das linke Augenlid ist geschwollen und der Knochen der Augenhöhle schmerzt beim Anrühren (n. 19 St.); öfters am Tage, Jucken in den Augenlidern. — Gerstenkorn.

Stumpf drückender Schmerz in der Augenhöhle; (eine Beule am Rande der Augenhöhle); Rißel der Bindehaut um die Augen; er ist um die Augen geschwollen und aufgebunnen; Rißel der Bindehaut um die Augen; breite, blaue Ränder um die Augen. — Jucken an der rechten Augenbraue, durch Krassen vergehend (n. ½ St.); Hineindrücken wie mit einem Finger über dem linken Augenrande, eine halbe Stunde nach dem Mittagessen.

Bläschenausschlag hinter den Ohren; ein paar mal heftig stochendes Klopfen hinter dem linken Ohre am Lappchen (nach 10 Min.); gleich unter dem rechten Ohre schmerzhaftes Reissen, im Sigen, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); Drücken vor beiden Ohren in der warmen Stube, in der Kälte vergehend (n. 1½ St.). — Die Ohrdrüse macht lästiges Spannen, vorzüglich beim Bücken und schmerzt beim Befühlen; in der Ohrdrüse zuweilen ein Brennen.

Dumpf ziehender Schmerz am Ohrläppchen; Stechen im rechten Ohrläppchen; im rechten Ohrläppchen Schmerz, als wenn jemand mit der Hand gewaltfam darauf drückte, und dabei so empfindlich daran, daß sie kein Tuch darauf erleiden konnte (d. 2. gan. St.); Abends vergehend; Jucken am Grunde des Ohrläppchens, das nach Krassen vergeht, Nachmittags; ein heftig zuckender Stich aus dem linken Ohre in das Ohrläppchen, Vormittags im Sigen; Bläschen brennenden Schmerzes in der Ohrmuschel; häufige, äußerst empfindliche feine Nadelftiche am ganzen rechten äußern Gehörgange, Abends 7 Uhr (d. 2. St.).

Drücken in beiden Ohren; Trockenheitsempfindung im Ohre, mit und ohne Säusen; Ohrenzwang; (Stechen im Ohre); starkes Jucken im Ohre; im rechten Ohre Schmerz, als wenn eine Maus darin nage, den ganzen Tag; Reissen im rechten Ohre und weiter hinauf, Nachmittags 4 Uhr; Reissen im

rechten innern Ohre, Vormittags im Sitzen; Jucken im linken Ohre, Vormittags; einige starke Stiche tief in beiden Ohren (n. 3 St.); Pulsiren im Ohre, nach schnellem Gehen; Klopfen, Pochen im Ohre.

Es legt sich immer etwas innerlich vor die Ohren, nur selten aussehend; Läuten und Klingen im linken Ohre; beim starken Sprechen dröhnte es so sehr im Kopfe, daß er sich nicht getraute, laut zu sprechen; beständiges Wummern in beiden Ohren (d. 3. St.); ihre und fremde Worte schallen ihr so stark in die Ohren, wie ein Echo.

Summen in den Ohren, als wäre ein Flor darüber gezogen; starkes Säusen vor den Ohren (n. 23 St.); es setzt sich zuweilen Etwas vor das Ohr; es schießt ihr plötzlich ins linke Ohr, und dann brauset es darin, dann bald Schwerhörigkeit, bald steigt eine gelbe Feuchtigkeit heraus, mehrere Wochen lang, nach äußerem Druck aufs Ohr, hört sie auf Augenblicke besser (n. 28 St.). — Gelber Ausfluß aus den Ohren mit Schwerhörigkeit wechselnd.

Nach einer nächtlichen, erhitzen den Bewegung, früh, viel Sommersprossen auf der Nase (n. 12 St.); (Nasenjucken); Jucken an der rechten Nasenseite, durch Kraken vergebend (n. 1½ St.); Geschwulst der Nase, die beim Berühren schmerzt; der eine Nasenflügel ist dunkelroth und schmerzt, beim Befühlen, schründend.

Ein rothes Fleckchen gleich unter der Nasenscheidewand, und an dieser Stelle früh, drei kleine helle Bläschen, ohne Empfindung (den 2. St.); kleine, helle Bläschen unter dem rechten Nasenloche, die brennend schmerzen (d. 8. St.); ein helles Bläschen am linken Nasenrande, ebenso auch an der linken Nasenseite, die nur beim Befühlen spannend schmerzen (d. 5. St.). — Wundheit der Nasenwinkel.

Drückendes Gefühl in der Nase wie beim Schnupfen, Nachmittags 3 Uhr; Gefühl in der Nase wie von Vollheit (n. 2 St.); beständiges Kigeln an der rechten Nasenseite, durch Kraken nur kurz vergebend, nach dem Mittagessen; öfteres Jucken in der Nase, durch äußeres Reiben vergebend (n. 1½ St.); Bläschen in der Nase und um dieselbe herum, so daß sie fast entzündet ist (d. 3. St.).

Eine helle Blase im rechten Nasenloche, mit spannendem Schmerz (d. 7. St.); Trockenheitsgefühl in der Nase; geschwürige Nasenlöcher (böse Nase); öfteres Jucken in der linken Nasenhöhle, früh (d. 3. St.); beide Nasenhöhlen schmerzen wie wund, für sich und beim Befühlen, früh (d. 3. St.); Bläschen in der rechten Nasenhöhle, nur beim Befühlen brennend (d. 7. u. 8. St.); innere Nasenentzündung.

Beim Kopfschmerze ist ihr Geruch vorzüglich sehr fein (n. 14 St.). — Es geht viel Schleim aus der Nase, ohne Schnupfen; grüngelber Ausfluß aus der Nase;

blutige Streifen im Nasenschleime. — Uebler Geruch aus der Nase.

Einige Blutstropfen kommen aus der Nase; Nasenbluten (sogleich n. 17 St.); starkes Nasenbluten, Abends (n. 7 St.); öfteres und starkes Nasenbluten.

Gedunsen im Gesichte; Gefühl von Aufblähung im Gesicht vom Andränge des Bluts, ohne daß man etwas sieht, in freier Luft, (n. 1½ St.), in der Stube vergehend; Mittags, jählings auffallende Blässe im Gesichte, bei Frostigkeit, Bauchweh und Kopfschmerzen (n. 12 St.); außerordentliche Gesichtsblassheit; blasse, franke Gesichtsfarbe; Blässe des Gesichts, eingefallene Augen mit blauen Rändern um dieselben (d. 2. St.); die ungesunde Gesichtsfarbe nimmt noch zu (d. 3. St.); auffallend verändertes Gesicht, eingefallen, erdsahl, dabei tief liegende, hohle Augen mit blauen Rändern, einige Stunden lang (nach 6, 7 St.); Hippokratistisches Gesicht.

Schweiß im Gesichte, bei Kälte desselben und Uebelkeit, Vormittags, gegen Abend große Gesichtsröthe (n. 14 St.); nach Waschen, arge Hitze im Gesichte, mit rothen Flecken; Wärme überläuft den obern Theil des Gesichts, mit erhöhter Gesichtsröthe, unter einer augenblicklichen Umnebelung der Augen (n. 1 St.); Hitze und Röthe im Gesicht mit leichtem Schweiß an der Stirn und fortdauernder Kopfeingenommenheit (n. 12 St.).

Ungeheuer erhöhte Röthe der Wangen bis zur Blauröthe, ohne Hitzegefühl, da er sonst blaß von Gesichtsfarbe, früh 8 Uhr (n. 6 Woch.), dauerte über eine halbe Stunde; alle Abende glühende Hitze auf der einen oder andern Wange, zwei Stunden lang, ohne Durst, (auch ohne Frost oder Hitze des übrigen Körpers und ohne Uengstlichkeit; Ausschlagsblüthen auf beiden Waden; Stiche in der linken Wade; Geschwulst der Wade und des Zahnfleisches ohne Schmerz.

Fein grüseliger Ausschlag an der Stirn und am Kinn; einzelne, rothe Blüthchen im Gesichte; Ausschlagsblüthen im Gesichte; Spannen der Haut im ganzen Gesichte; Empfindung, als wenn die Haut an der Stirn zu enge wäre, mit Uengstlichkeit, viele Tage lang (n. 3 St.).

Nervöser Gesichtsschmerz; Gesichtsschmerz von Erkältung; Weh in den Gesichtsknochen; Reißen in den rechten Gesichtsknochen, in den Kinnbaden und Schläfen, als wollte es ihr alles herausreißen, immer zunehmend, dann nach und nach vergehend, von 4 Uhr bis Abends 8 Uhr; heftiges Reißen am unteren rechten Augenhöhlenrande, als wenn das Fleisch von dem Knochen losgerissen werden sollte, früh 9½ Uhr; Juckungen der Wadenmuskeln; Jucken in der linken Wange am Jochbeine, Vormittags im Sitzen.

So heftiges Reißen am Grunde des rechten Ohrlappchens, als wollte es das Fleisch vom Knochen losreißen; Spannen in den Joch-

beinen, als wenn sie Jemand mit Gewalt gegen einander gedrückt hätte, durch Reiben vergehend; Reiben im linken Fohbeine, Nachmittags 5 Uhr; Juden am linken Fohbogen durch Reiben vergehend (n. 5 Min.).

Juden im Unterkiefer, fast wie Zahnschmerz (n. etlichen St.); Juden unterhalb des rechten Unterkiefers, durch Kraken nicht vergehend (n. 1 St.); Juden unter dem Kinn, durch Kraken vergehend (n. 1½ St.).

Drücken und Sieden in dem Unterkiefer gegen das Kinn, wie im Knochen, im Eizen; ein Riß in der Mitte des rechten Kinnbackens nach vorn, durch Reiben vergehend, im Eizen (n. 2 St.); Reiben im rechten Kinnbacken, Vormittags im Eizen; Reiben im Unterkiefer links vom Kinne, Nachmittags im Eizen; wie Zwicken rechts unter dem Kinne, nach Reiben vergehend (n. ¼ St.); ein heftiger Stich, der über der Mitte des linken Unterkiefers anfängt, tief innerlich durch die Wade und das Auge läuft, und über der Stirn herausgeht (n. 1 St.). — Kinnbackenkrampf mit Starrkrampf.

Schmerzhaftes Sieden am vorderen Theile des Halses, etwas rechts, als wenn es die Haut herauf und hinunter auseinander zöge, Vormittags 11 Uhr. Ein stehendes Kneipen äußerlich am Halse, beim Gehen in freier Luft; am Halse, unter dem Kinne, ein Haselnuß großer, harter Knäuel, welcher beim Befühlen schmerzt.

Bläulichte Lippen; trockne Lippen; Trockenheit der Lippen und des Gaumens, ohne Durst (n. 3 St.); aufgesprungene Lippen; beide Lippen brennen wie Feuer (nach ½ St.); alle Morgen, geschwollene Oberlippe; eine Flechte über der Oberlippe; es fest sich ein kleines Geschwür am Zahnfleisch und die Oberlippe geschwulst (n. 17 St.); mehre brennende Stiche am Rande der Oberlippe in der Mitte, Nachmittags im Eizen.

Geschwürige Mundwinkel (Räte) (n. 13 St.); eine Flechte im linken Mundwinkel, mit Schneiden und Stechen darin (nach 24 St.); Ausschlagsblüthen am rechten Mundwinkel; etliche kleine helle Bläschen am rechten Mundwinkel, mit spannender Empfindung, den andern Tag wurden sie eiterig und vertrockneten den dritten Tag.

Die Unterlippe ist in ihrer Mitte stark aufgesprungen; Brennschmerz am Nothen der Unterlippe, und am innern der Unterlippe weiße Blasen brennenden Schmerzes (n. 11 St.); schmerzhaftes Geschwür an der innern Fläche der Unterlippe; Geschwüre an der Unterlippe mit stirkhöser Verhärtung.

Beim Gehen in freier Luft Zahnschmerz; an der mindesten freien Luft Zahnschmerz, Klopfen, Juden und zuweilen Stechen, im Zimmer aber und bei verbundenen Backen keine Schmerzen; Zahnschmerz, bloß die Nacht im Bette, beim Aufstehen vergeht er; Abends, im Bette,

heftige Zahnschmerzen, drei Abende nach einander; (Zahnschmerz mit geschwollener Wade); ziehender Zahnschmerz, bei kalten Händen und Füßen (n. 18 St.); Zahnschmerz, wie Druck auf die linken oberen und untern Zähne, von hinten nach vorne zu (n. 8 St.).

Zahnschmerz (Reiben?) in den obren Schneidezähnen, durch Athmen kalter Luft, von warmem Essen und von Berührung erregt; Ziehschmerz in den vordern Schneidezähnen; beständiges Reiben in den vier obren linken Backenzähnen, der Schmerz ging nach dem Fohbogen, durch Reiben vergehend, im Eizen (nach 2 St.); Reiben in den obren rechten Backenzähnen (n. 3 St.); Reiben in den obren rechten Backenzähnen, welches schußweise erfolgt, öfters aussetzt und wiederkommt, und jederzeit durch Drücken mit der Hand auf die Wade nachläßt (n. 1 St.).

Früh nach dem Erwachen, Zahnschmerz in den zwei hintern untern Backenzähnen beider Seiten, nach dem Aufstehen vergehend (d. 31. St.); schmerzhaftes Gefühl in dem obren linken letzten Schneidezahne, bloß an der Spitze, wie Reiben, durch Daraufdrücken vergehend, eine Stunde nach dem Mittagessen; reißender und bohrender Schmerz in einem vordern linken Backenzahne, in jeder Lage, auch bei Berührung und Kauen; Schmerzen in einem Backenzahne der linken oberen Reihe, wie ein Nagel von einem Wurme, Nachmittags; Sieden in einem untern Backenzahne der rechten Seite, dann bald darauf Stechen im rechten Oberkiefer, das bis in das rechte Ohr und dort herausgeht, früh 9 Uhr (d. 6. St.); ziehender Schmerz in einem Backenzahne der linken untern Reihe, von Vormittags 10 Uhr bis Nachmittags 2 Uhr (d. 17. St.); Gefühl von Kälte in einem Backenzahne der linken oberen Reihe (n. 1½ St.).

Reiben in einer Zahnhöhle auf der linken untern Reihe, bald vergehend durch Daraufdrücken; Zahnschmerz in einem anbrüchigen Zahne, durch Bettwärme erregt und vermehrt (n. 22 St.); zuckender Schmerz in einem Vorder- und Backenzahne der rechten Seite, besonders bei Oeffnung des Mundes, durch kaltes Wasser nicht verändert, bei Berührung der Zunge äußerst empfindlich, der Schmerz erneuert sich, sobald beim Kauen etwas Speise in die Höhlung kommt, Vormittags 8 Uhr (d. 4. St.); plötzliches Bluten der obren Backenzähne, ohne Veranlassung.

Die Zähne werden so locker, daß sie nicht kauen kann; alle untere Vorderzähne sind so locker, daß man sie herausnehmen kann; es wird ein Zahn hohl (nach 10 St.); Stumpfheit der Zähne (n. 18 St.); die Zähne sind so glatt beim Daraufbeißen, als wenn sie mit Seife oder Fett gestrichen wären, früh (d. 5. St.). — Zähneknirschen.

Reiben von den rechten Zahnwurzeln bis in die Mitte des Schienbeins, durch Reiben vergehend; äußerst schmerzhaftes zuckendes Reiben, in den Wurzeln der obren mittlern

Badenzähne der rechten Seite, eine Minute lang, Nachmittags 3 Uhr; stehendes Reissen in mehreren Zahnwureln der rechten oberen Reihe, durch Daraufdrücken vergehend, Abends 6½ Uhr.

Ein Geschwür an einem hohlen unteren Badenzahne der rechten Seite, das bei Berührung blutet; ein Geschwür am Zahnfleisch, nach Zahnschmerz (n. 12. Z.); am Zahnfleisch juckt und pockt es; Zahnfleischentzündung (n. 43. Z.); schmerzhaftes Empfindlichkeit des Zahnfleisches, wovon er nicht essen konnte, und zwei kleine Geschwüre daran; das Zahnfleisch schmerzt wie wund; über dem bösen Zahne Geschwulst am Zahnfleisch; starke Zahnfleischgeschwulst; das Zahnfleisch blutet leicht und klappt ab von den Zähnen; Bluten des Zahnfleisches bei der geringsten Berührung.

Es kommt Blut in den Mund (n. 21. St.); ein schmerzhafter Knoten an der Innseite der Wacke; Wundheit des innern Mundes.

Eine schmerzhaftes Stelle am Gaumen; unausstehlicher Kitzel um den Gaumen; Brennen oben am Gaumen; ein spitziger Stich oben im Gaumen, gleich nach dem Mittagessen. Blasen am Gaumen, welche aufgingen und eitereten; am Gaumen Empfindung, als wolle sich die Haut ablösen, sie ward runzlich und etwas schmerzhaft; etwas rauh und trocken im Gaumen, Vormittags; prickelndes Jucken hinten am Gaumen, wie beim Schnupfen gewöhnlich ist, sie muß mit dem Finger kratzen (d. 5. Z.).

Empfindung, als wenn hinten der Hals roh und wund wäre, wie er denn auch dunkelroth anzusehen ist; ständiger Druck im Halsgrüden; früh Druck im Halse; Druck oben im Halse nach dem Magen herunter; Drücken im Halse, wie ein Halsweh.

Halstrockenheit bei Tag und Nacht; Kraken im Halse, Nachmittags und Abends; ein raues, kräftiges Wesen im Halse (n. 34. St.); scharrig im Halse; Trockenheit im Halse, daß sie kaum schlucken konnte, früh beim Erwachen, nach dem Essen vergehend (d. 3. Z.); Hitze und Brennen im Halse, in der Gegend der Schilddrüse (nach 4. St.); der Hals schmerzt den ganzen Vormittag wund, bei und außer dem Schlucken, nach dem Mittagessen erleichtert, doch lange anhaltend; beim Niesen und Gähnen sehr schmerzhaftes Gefühl im Halse (d. 3. u. 4. Z.); das Halsweh hört auf, doch der lockere Husten erregt noch Wundheitschmerz am oberen Theile der Brust, der Schnupfen bald stockend, bald fließend (d. 8. Z.).

Halsweh, als wäre das Räßchen gefallen (geschwollen und verlängert); die Mandeln sind stark geschwollen; die linke Mandel ist stark geschwollen und hindert am Schlucken und an Bewegung des Kopfs (n. 10. St.).

Beschwerliches Schlucken mit Schmerz, gegen Mittag (nach 6 St.); chronische Schluckbeschwerden; Dysphagia paralytica, es ist, als wäre es ihm um den Hals

zu enge; der Hals scheint ihm wie verrachsen und wie wund, bei und außer dem Schlucken, beim äußeren Druck von beiden Seiten ist die Lufttröhre sehr schmerzhaft, zwei Morgen nach einander, Nachmittags spürt sie nichts. — Trockenheit im Schlunde u. Rachen.

Empfindung im Halse, wie Süßigkeit, welche Zusammenfluß des Speichels im Munde bewirkt (n. 1½ St.); öftere Anhäufung von Schleim im Halse, der durch Räuspern leicht ausgeworfen wird, Vormittags; ranzig im Halse.

Gefühl im Schlunde, als wenn man mit einem spitzigen Instrumente an der Zunge und Speiseröhre hinunterführe (n. 5 Min.); im Schlunde ein besonderes Raubheitsgefühl mit etwas Bitterkeit, wie von einer bitterscharfen Arznei (n. 2½ Uhr). — Ein kurzer, aber schmerzhafter Reiz in der Speiseröhre, wie mit einer Nadel (n. 1½ St.); Zwängen wie von Gewürze im oberen Theile der Speiseröhre, öfters.

Brennen hinten an der rechten Seite der Zunge, ohne daß da etwas zu sehen ist, den ganzen Nachmittag (d. 7. Z.); die vordere Zungenspitze ist mit vielen kleinen runden Püppchen besetzt, die heftig brennen und wovon einige bluten; zwei helle Bläschen von der Größe eines Stednadelkopfs, die außer und bei Berührung brennen, die Bläschen an der Zunge vergehen des Nachts, aber die Zungenspitze brennt noch, dabei ist die Zunge weiß belegt, früh (d. 3. Z.); ein prickelndes Gefühl unter der Zunge am Bändchen (n. 1½ St.); in der Spitze der Zunge Gefühl, wie verbrannt oder als wenn Bläschen darauf wären, Vormittags im Sitzen, Brennen in der Zungenspitze, etwas links, mit Gefühl, als wenn ein Ausschlag sich dort befände (n. 1½ St.), bald vergehend.

Trockenheit der Zunge ohne Durst (n. 4 St.); belegte Zunge, wie Pelz; unreine Zunge; die Zunge mit weißem Schleime belegt, und der ganze Mund schleimigt, früh (d. 5. Z.).

Trockenheit im Munde, bei sehr kalten Füßen; ungeheures Trockenheitsgefühl im Munde, klebrig, mit heftigem Durste, und ob er gleich viel Wasser trinkt, wird doch das Klebrige nicht vermindert (n. 38. St.); beständige Abwechselung von Feuchtigkeit und Trockenheit im Munde (n. 35. St.).

Viel wässriger Speichel im Munde; sehr viel Speichel fließt im Munde zusammen; vermehrter Speichelfluß im Munde (d. 1. Z.); Zulaufen wässrigen Speichels im Munde (n. 1½ St.); Wasserzusammenlaufen im Munde (n. 6 St.); Wasser läuft ihr im Munde zusammen, dabei bitter im Halse (n. 4 St.); der Speichel ist wie ein dicker Seifenschaum im Munde, jedoch ohne falschen Geschmack und ohne Trockenheit im Munde (n. 33 St.).

Bitterer, faurer Speichel kommt ihr in den Mund (n. 3 St.); sie spuckt, Abends, Spei-

Schl aus, der wie fauliges Wasser schmeckt; der ausgerabfte Schleim schmeckt sauer (n. 2½ St.); grauer, salzig schmeckender Auswurf wird durch einiges Aufraffen aus dem Halse herausgebracht; im Munde Gefühl, als liefe eine Menge Speichel darin zusammen, mit einem salzig-süßlichen (säuerlichen) Geschmacks (n. 4 St.); sauer und lästlich im Munde, was nach Brodessen vergeht, früh.

Früh, beim Aufstehen, garstiger, klebriger Geschmack im Munde (n. 4 St.); sehr saurer Geschmack im Munde, sie muß viel spucken (n. 19 St.); bitter im Munde, die schon vergangene Rauheit im Halse kommt wieder (n. 2½ St.); beständige Bitterkeit im Munde und Halse mit Rauheit (n. 1 St.); um 8 Uhr Abends so bitter im Munde und Halse, wie von Verwundtheit, mit großer Trockenheit und heftigem Durste, sie trank bis 9½ Uhr 1½ Maß Wasser aus, nach dem Niederlegen vergebend.

Es säuert Alles, auch das Unschuldigste, bei ihm; saurer Geschmack im Munde (n. 8 St.); nach Milchtrinken, gleich saurer Geschmack im Munde; nach Essen, Säure; nach jedem Essen, vermehrte Säure, und pulsirender Kopfschmerz in der Stirn; früh, sehr bitterer Geschmack im Munde (d. 1. St.); Bittergeschmack im Munde, den ganzen Tag.

Brod schmeckt nicht, schmeckt wie Teig; Mißgeschmack des Brodes, besonders früh; keine Eflust und kein Hunger (n. 3 St.); Mangel an Eflust und kein Hunger, Essen ist ihm ganz gleichgültig und er würde nicht essen, wenn's die Zeit nicht mit sich brächte; beim Essen hat er keinen Wohlgeschmack, eben so wenig als am Trinken, alle Genuße haben zwar keinen fremden oder übeln, aber einen nur allzu geringen Geschmack, die Speisen schmecken fast also überein und haben kaum den vierten Theil ihres wahren Geschmacks, geistige Getränke schmecken wässerig und zum Tabakrauchen fehlt die gewohnte Neigung; leichte Sättigung mit Tabak, er kann nur wenig rauchen, ob er ihm gleich nicht übel schmeckt.

Kein Appetit, kein Durst; verringerter Appetit bei Mattigkeit (d. 5. u. 6. Woch.); die Frühsuppe will nicht recht schmecken, obgleich der Geschmack derselben gut ist (n. 1. St.); Appetitlosigkeit.

Den ganzen Tag kein Hunger, wenn sie aber ißt, ißt sie mit Appetit; das Mittagessen schmeckt gut; vermehrter Hunger (d. 1. und 2 St.); Appetit eher vermehrt als vermindert (d. 1. St.); heftiger Appetit, wie Heißhunger; Reizen nach Erquickendem.

Heißhunger; Heißhunger, die Nacht, den kein Essen stillt, dann Mattigkeit mit Hitze und Schweiß, worauf Frost, mit äußerer Kälte und Zähnelappen folgt.

Fast täglich, nach dem Essen, eine Weichlichkeit und Wablichkeit um den Magen, wie Brecherlichkeit; nach Tische schmeckt der

Speichel nach dem Genossenen (n. 9 St.); die (arzneilichen) Schmerzen fangen immer beim Essen an und dauern, so lange er ißt, Mittags und Abends; nach dem Essen, Schludsen (n. 27 St.); auf Essen, selbst mit Appetite, gleich voll im Unterleibe; alle Tage, auf Mittagessen Kopfschmerz; nach Mittagessen wird ihr der Kopf so wüth, daß sie sich kaum besinnen kann (n. 18 St.); nach dem Essen Schläfrigkeit; nach dem Mittagessen Schläfrigkeit (n. 15 St.); nach dem Mittagessen unbewinglicher Schlaf; eine Stunde nach dem Mittagessen Magenschmerz, welcher nach einiger Zeit vergeht; nach dem Essen Magenbrüden (n. 4 St.); auf jedes Essen Magenbrüden (n. 2 St.); bald nach dem Essen starkes Pulsiren, unter der Herzgrube (n. 4 St.); nach dem Essen, Drücken auf der Brust und kürzerer Athem; nach dem Mittagessen, Beklemmung auf der Brust, mit Ungefllichkeit.

Nach jedem Essen, ein ängstliches Drücken im Bauche, mit Aufstreibung; nach Tische, Spannen und Drücken um den Magen und arge Aufgetriebenheit des Unterleibes; nach wenigem Essen Angst und Unruhe im Blute; nach dem Essen kratzig im Munde und große Müdigkeit, das Geben griff ihn sehr an, er war frostig und verstimmt (n. 25 St.); nach dem Essen, ausnehmende Schwäche im ganzen Körper und vorzüglich in dem leidenden Theile; eine Stunde nach dem Essen bekommt er Blasen auf der Bunge; nach dem Mittags- und Abendessen ein dehrendes Leibweh, mit vielem Poltern im Bauche (n. 17 St.); nach dem Essen, starkes Drängen zum Stuhle; trampfaste Empfindung im Magen vor und nach dem Abendessen, welche sich dann in die Brust zieht von beiden Seiten; Durst nach dem Essen, wieder ihre Gewohnheit.

Es ist ihr ganz voll bis oben in den Hals, was ihr den Appetit benimmt; Vollheit oben im Schlunde, als stünde das Essen oben und als müsse sie es herausbrechen, ohne Uebelleit.

Defteres Schludsen des Tags, auch vor der Mahlzeit (n. 15 St.); Schludsen nach dem Mittagessen so stark, daß es sie in der Herzgrube davon drückt und wie wund schmerzt; lange anhaltendes Schludsen, Nachmittags 3½ Uhr.

Würmerbeseigen; Sodbrennen, früh und Nachmittags; Sodbrennen (d. ersten St.); Sodbrennen, zwei Nachmittage nach einander; Brennen im Schlunde und im Magen.

Drückendes Aufsteigen aus dem Magen, als wenn es aufstoßen wollte (n. ½ St.); beständige Neigung zum Aufstoßen und Uebelleit im Magen; erst versagendes, dann leeres Aufstoßen; sie hat Neigung zum Aufstoßen und kann nicht (n. ¼ St.); versagendes Aufstoßen und versagendes Gähnen zugleich (d. 3. Morg. früh); viel unvollkommenes Aufstoßen, es versagt ihr, und dieß macht ihr

Drücken auf der Brust (n. 11 \AA .); vergebliche Neigung zum Aufstoßen, Aufstoßen verlagte ihr, und dies machte ihr Leibknipen (n. 10 \AA .).

Oft, leeres Aufstoßen, besonders nach der Mahlzeit; öfteres, leeres Aufstoßen; leeres Aufstoßen (n. 3 \AA .); häufiges Aufstoßen von Luft, im Sigen (n. 2 \AA .); häufiges leeres Aufstoßen, den ganzen Vormittag; leeres Aufstoßen, während des Mittagessens; leeres Aufstoßen, nach 3 Uhr Nachmittags; sehr häufiges leeres Aufstoßen (n. $\frac{3}{4}$ \AA .); leeres Aufstoßen während und nach dem Suppessen, Mittags; öfteres rülpsendes Aufstoßen leerer Luft, Vormittags.

Öfteres Aufstoßen, der Magen ist wie von Luft ausgedehnt; stütes Aufstoßen, und dabei Gähnen im Bauche; beim Aufstoßen, ein Schmerz unter dem Scherdbknorpel (am obern Magennunde), als wollte da etwas abreißen; ist er etwas, so stößt ihm auf, anfanglich nur leer, nachgehends auch nach dem Geschmack des Genossenen, als wenn keine Verdauung vor sich ginge; heftiges Aufstoßen und davon Brustschmerz (n. etlichen \AA .); beim Aufstoßen Weibhuhn im Magen (n. $\frac{3}{4}$ \AA .); Aufstoßen mit Brennen (d. 2. \AA .); mehrmaliges Aufstoßen und Gähnen (n. 6 \AA .); Aufstoßen mit Wasserzusammenlaufen und Zusammenziehen im Munde, was sich bis zum Würgen erhöhte und mit Schleimauswurf verbunden war, darauf Aufstoßen und Gähnen (n. etlichen \AA .).

Saures Aufstoßen, Abends; Aufstoßen zum Theil nach dem Speisen, zum Theil sauer; saures Aufstoßen nach jedem Essen; Aufstoßen von Uringeschmack öfters; Aufstoßen mit Geschmack von Pomeranzen, Nachmittags 4 Uhr; bitteres Aufstoßen (n. 1 \AA .); Aufstoßen mit dem Geschmack des Phosphors; den ganzen Tag Aufstoßen mit Phosphorgeuch und blauem Dunste aus dem Munde (d. 1. \AA .); Aufstoßen mit dem Geruche des Baumöls, während desselben geht ein Geist in die Höhe durch die Nase, sie sieht einen weißen Rauch durch dieselbe gehen (n. $\frac{1}{2}$ \AA .); Aufstoßen mit Phosphorgegeschmack, welches an drei Stunden anhält, zugleich Gähnen und Brennen und Raubheit im Halse mit Schleimauswurf und Eingenommenheit des Kopfs (n. einigen \AA .); Aufstoßen mit Phosphorgegeschmack, Nachmittags 5 Uhr.

Durst, Mittags, vor dem Essen; (viel Wasserduft); Durst, früh, gleich nach dem Aufstehen (d. 2. \AA .).

Immerwährende Uebelkeit (n. 11 \AA .); Uebelkeit mit großem Durste; Uebelkeit mit großem Durste und Appetitlosigkeit, sie mußte sich legen; Uebelkeit gegen Mittag und Nachmittags, nach etwas Trinken giebt es sich; Uebelkeiten, die durch Wassertrinken verschwinden; öfters Uebelkeiten; Uebelkeit bald vorübergehend; Uebelkeit mit vielem Schleimauswurf ohne Husten (bald n. d. Ein.); Uebelkeit und sehr weichlich im Magen, Vormittags im Sigen.

Abends spät, Uebelkeit bis zur Ohnmacht und Erbrechen; brecherliche Uebelkeit, bis zur Ohnmacht, theils Vormittags, theils Abends; Uebelkeit, früh von 8 - 9 Uhr, bis zur Ohnmacht; Uebelkeit, Abends im Bette, die ihm die Sprache matt macht; unter Uebelkeit bis zum Erbrechen und unter Anwandlungen von Ohnmacht dumpfer Schmerz, wie Druck, unter der Herzgrube, so daß sie selbst die äußere Bedeckung nicht leiden konnte (n. 48 \AA .); Uebelkeit den ganzen Tag und Abends, Erbrechen; Uebelkeit zum Erbrechen, Vormittags im Sigen.

Bei der Uebelkeit nach Fische erfolgt viel Aufstoßen, es läuft ihr dann das Wasser zum Munde, wie aus dem Magen, heraus, (Würmerbefügen); Ekel, zwei Tage lang (gleich n. d. Ein.); Schütteln vor Ekel, Vormittags.

Wablichkeit in der Herzgrube, mit Stichen daselbst, wonach Aufstoßen erfolgt; Brecherlichkeit, früh, bis zum Frühstück; leises Gefühl von Brecherlichkeit im Magen, mit Wasseraufsteigen im Munde (n. 2 \AA .); Reizung zum Erbrechen; leise Brecherlichkeit im Magen (n. 3 \AA .).

Ausrülpsen und Aufschwellen der geöffneten Speisen, ohne unrechten Geschmack, Aufschwellen bitteren Wassers bis in den Mund (n. 2 \AA .); verschiedene Tage (nicht immer nach Fische) einmaliges Ausrülpsen von garstigem Geschmack, wobei ein Theil von Speisen mit in den Mund heraufkam, von saurem Geschmack wie beim Brechen, was zum Ausspucken nöthigte; Herauswässern aus dem Magen bis in den Schlund, wie wenn sie Salpeter genossen hätte (n. 2 \AA .); Aufschwellen eines Mundes voll Galle beim Tiefbücken (n. 12 \AA .).

Er bricht Abends das Essen wieder weg; Erbrechen von genossenen Speisen; bei den schrecklichsten Qualen suchte er vergebens sich zu erbrechen, und fand nur Erleichterung, wenn er von Zeit zu Zeit kaltes Wasser trank; mehrmaliges Erbrechen; wirkliches leeres Erbrechen; heftiges Erbrechen; Erbrechen, nach größeren Gaben: Erbrechen, äußerste Schwäche, kleiner und schneller Puls, Schmerzen im Unterleibe, und (d. 4. \AA .); Tod, von 3 Gran Phosphor bei einem gelähmten Manne; heftig anstrengendes Erbrechen (d. 2. \AA .); innerliche Krämpfe (d. 5. \AA .); Geistesabwesenheit (d. 6. \AA .); Lähmung des linken Arms (d. 7. \AA .); und Tod (d. 8. \AA .).

Erbrechen puren Schleims mit Geschmack des Baumöls, Nachts; gallisches Erbrechen; Gallerebrechen, die ganze Nacht hindurch; einigemal galliges Erbrechen; Gallerebrechen 18 Stunden lang und drauf noch 24 Stunden brecherliche Uebelkeit und Appetitlosigkeit, ohne unrechten Mundgeschmack (n. 18 \AA .).

Im Magen weichlich wie Uebelkeit, im Sigen (n. 1 $\frac{1}{2}$ \AA .); Uebelkeit im Magen,

Schwindel und Bekommenheit in der Herzgrube und Aufstoßen nach Phosphor (n. etlichen St.); es ist ihr übel im Magen und es steigt ihr geschmackloses Wasser vom Magen in den Mund herauf (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Uebelkeit im Magen, zum Erbrechen reizend (n. $\frac{1}{2}$ St.); Nüchternheitsgefühl im Magen (n. 1 St.); Gefühl von Leere im Magen (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Magenbeschwerden, Uebelkeit und Brechluft; verdorbener u. geschwächter Magen auf lange Zeit; schlechte Verdauung; eine sonst oft ohne Beschwerde genossene Speise ward ihm schwer zu verdauen; Verdauungsbeschwerden; sehr voll im Magen; langwierig schlaffer Magen.

Magenweh, wie ganz leer, mit aufsteigender Uebelkeit, früh nach dem Aufstehen (d. 2. St.); ausdehnender Magenschmerz, früh 9 Uhr (d. 4. St.); Magenschmerz, wie voll, von 8 Uhr Abends bis zum Einschlafen (d. 3. St.); früh ist der Magen bei äußerer Berührung schmerzhaft, und so auch beim Gehen; heftige Schmerzen im Magen, die sich nach und nach über den ganzen Unterleib verbreiten, jedoch in der Magengegend stets am heftigsten sind, mit Erbrechen von erst grünlicher, dann schwärzlicher Materie; die Magengegend ist bei Berührung schmerzhaft (d. ganzen 1. St.).

Gefühl von einem gelinden Druck wie mit einem Fingerballen im Magen, und zugleich in der rechten Schläfe (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Drücken im Magen, eine halbe Stunde lang; Magendrücken nach größeren Gaben; Drücken im Magen und Umgehen darin (n. 1 $\frac{1}{2}$ St. und vor dem Mittagessen); Abends Druck im Magen (n. 2 St.); früh, im Bette, Drücken im Magen (n. 8 St.); ein Druck in der Magengegend; Gefühl von Druck im Magen, gleich nach dem Einnehmen; Vollheit und Drücken im Magen, Vormittags; Druck gleich über dem Magen.

Ein unangenehmes Gefühl im Magen, fast wie zum Aufstoßen, später leeres, fast unvollkommenes Aufstoßen (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl von Aufblähung im Magen und Bauche, wobei das Aufstoßen keine Erleichterung schafft (n. 3 St.); Gefühl von Schwere im Magen.

Spannendes Zusammenziehen im Magen, mit säuerlichem Aufstoßen (n. 7 St.); (Verengerung des Magenmundes.); beim Fahren im Wagen Ziehen und Dehnen im Magen; zusammenziehend kneipender Schmerz im Magen (n. 6 St.); windende und greifende Schmerzen im Magen, Nachts; Gefühl, als hielte ihr Jemand den Magen von beiden Seiten mit den Händen zusammen, im Sitzen (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); krampfhaftes Gefühl wie Frostzittern in der Magen- und Brustgegend (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); Magenkrämpfe; Magenkrampf mit säuerlichem Erbrechen; Abends, beim Niederlegen, im Bette, Magenkrampf (n. 25 St.). — Magenverhärtung.

Nach dem Essen ein beträchtlicher Ruck im Magen, als wenn eine starke Last darin wäre (n. 7 St.); Rucken vom Magen herauf im Halse mit schmerzhafter Empfindung, und als ob es vom Schleim herrühre, Vormittags im Sitzen; leiser Stich in der Magengegend (d. 1. St.).

Beständiges Gefühl im Magen, als wenn kleine Blasen sanft versprängen, mit Neigung zum Aufstoßen (n. 3 St.); Gludern im Magen vor dem leeren Aufstoßen; Umrollen und Knurren im Magen, gegen Mittag.

Gefühl von Kühle im Magen (n. 5 Min.); Gefühl von Kühle im Magen, bald darauf wieder Wärme (n. 2 St.); Kälte im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.), und länger dauernd; Gefühl, als wenn ein Eisstück im Magen läge (n. $\frac{1}{2}$ St.), lange dauernd.

Wärmegefühl im Magen (n. 3 St.); Hitze im Magen und Kälte in den Händen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Hitze im Magen (bald nach dem Einn.); heftige Hitze im Magen (sogleich); er fühlt eine brennende Hitze im Magen, der ihm mit Gas angefüllt zu sein scheint, welches selbst aus dem Munde ging.

Brennen im Magen (n. 10 St.); Brennen im Magen und längs im Darmkanale; Brennen im Magen und drückende Last darin; brennender und schneidender Schmerz in der Magengegend; Brennen vom Magen bis in den Hals herauf, wie Sod (n. 5 Min.); Brennen vom Magen im Halse herauf, während die Kälte im Magen vergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.); die heftigsten brennenden Schmerzen im Magen und in den Gedärmen; außerordentliches Brennen im Magen mit heftigem Durst und mit Angst und Konvulsionen in den Gesichtsmuskeln verbunden, er klagte über heftiges Schauern, die Gliedmaßen wurden kalt, die Augen heller und thränend, die Lippen blaß, der Puls schwach, die Kräfte schwanden und der Tod endigte die Scene (von $\frac{1}{2}$ Gran Phosphor in Substanz genommen); Brennen im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.), 3 Minuten lang; heftiges Brennen, Schneiden, Entzündung und Brand im Magen und Darmkanale; heftiges Brennen im Magen und in den Därmen; Brennen und Durst im Magen — Magenkrebs.

Alle Erscheinungen einer heftigen Magenentzündung, bei einem jungen Manne, der $\frac{1}{2}$ Gran Phosphor, und drei Tage später $\frac{1}{2}$ Gran desselben mit sehr heißem Wasser genommen; chronische Magenentzündung.

Chronisches Leberleiden; in der Lebergegend Stechen und Drücken; Drücken über der Herzgrube (am obern Magenmunde), besonders beim Niederschlingen des Brodes, was dann da sitzen geblieben zu sein deutet; das härteste Drücken in und über der Herzgrube, dann auch im ganzen Brustbeine und auf den Rippen, zum Athmenversetzen, im Stehen und Sitzen gleich (n. 2 St.); Drück-

ten in der Herzgrube, anhaltend, auch nüchtern, doch mehr beim Sitzen; Drücken unter der Herzgrube; Drücken wie von einem großen Körper über der Herzgrube mit Kälte (bald n. d. Einn.) bald vergehend.

In der Herzgrube eine Art stehender Schmerz, daß sie keinen Athem kriegen konnte, was durch Aufstoßen verging, alle Abende, um 10 Uhr; ein zitteriges, bebendes, trampfhaftes Gefühl in der Herzgrube, lange dauernd (n. 2½ St.); Weichlichkeit in der Herzgrube, 6 lb darauf wieder Schauder (n. 3 St.); Zwicken auf einer kleinen Stelle rechts neben der Herzgrube, nach dem Mittagessen.

Zwicken in beiden Unterrippengegenden auf einer kleinen Stelle, nach hinten, durch Reiben vergehend (n. 1½ St.); auf der rechten Rippengegend ein Kneipen, als wenn ein Krebs hineinzwickte, durch Reiben vergehend, Nachmittags im Sitzen.

Stechen in die linke Unterrippengegend hinein, Nachmittags im Sitzen; Stechen auf der rechten Unterrippengegend, eiliche spitzige Stiche hinein, im Sitzen (n. 1 St.); ein heftiger Stich auf der rechten untern letzten falschen Rippe, hinein, im Sitzen, Vormittags; Stechen auf der untern rechten Rippengegend hinein und Brennen auf der Haut, beim Befühlen schmerzhaft, nach starkem Reiben vergehend, Nachmittags im Sitzen; spitziges Stechen in der linken Unterrippengegend, nahe dem Rücken, durch Reiben vergehend, aber dann ist die Stelle empfindlich (n. 1½ St.); Stechen in der rechten Unterrippengegend, und nach dem Stechen ist es, als wenn dort jemand mit der Hand festhielte, durch Reiben und Gehen unverändert; in der rechten Unterrippengegend viele feine Stiche nach und neben einander, Nachmittags im Sitzen.

Unger Schmerz in der linken Seite unter den kurzen Rippen, er konnte sich nicht bücken, nicht auf der rechten Seite liegen; ziehend schneidender Schmerz unter den kurzen Rippen, beim Spazieren; ängstliches Wesen unter der linken Brust, mit bitterem Aufstoßen, alle Tage; Stiche unter der linken Brust mit vieler Unmöglichkeit.

Ziehend drückender Schmerz im Oberbauche und als wäre die Stelle des Schmerzes wie wund; eine spannende Empfindung im Oberbauche (d. ganzen 1. T.); jede Bewegung mit dem Rumpfe erregt Spannungsgefühl im Oberbauche; heftiges Zwicken in der linken Seite des Oberbauchs gegen die Magengegend zu, nach Aufhören des Schmerzes Gefühl, als ob in der ersten Stelle etwas Lebendiges wäre, wie wenn ein kleiner Wurm sich umgekehrt hätte (n. 2 St.), im Stehen und Sitzen; Zwicken und Schneiden im Oberbauche, wie von einer Purganz, im Gehen, um 1½ Uhr; eine angenehme Wärme im Oberbauche, 5 Minuten dauernd (n. 5 Min.).

Brennen im Bauche und Drücken; Nachts, so voll gepreßt im Bauche, nach dem Magen zu, vorzüglich Nachmittags dämmt es

sehr; sehr voll im Bauche; Bauchauftreibung (die ersten beiden T.); selbst bei guter schneller Verdauung ist der Bauch aufgedunsen (n. 9 T.); Gefühl von Leereheit und Schwäche im Bauche.

Gelindes Bauchweh (d. 1. T.); große Leibschmerzen; Gefühl von Zusammenziehen in der linken Bauchseite (n. 1½ St.); etwas Zwicken im Bauche, nach dem Mittagessen; Zwicken in der linken Bauchseite, was sich dann in die Magengegend zog, Vormittags im Sitzen; Zwicken im Bauche, dann geringes Abführen, 5 Uhr Nachmittags (d. 2. T.); Umgeben und Zwicken im Bauche, und Durchfall brauner Flüssigkeit, darnach etwas Brennen und Aufhören der Bauchschmerzen, Nachmittags nach 1½ Uhr und 4 und 4½ Uhr.

Grünnen im Bauche, dann gewöhnlicher Stuhl, nach 1½ Stunde wieder Bauchschmerzen, und dann sauer riechender Rothdurchfall, dem etwas Zwang und Brennen folgte, durch Rheum gehoben, dabei Steifheit der Kurbe (d. 2. Morg. 4 Uhr); Nachts 2 Uhr heftiges Bauchgrimmen, worüber sie erwachte, und flüssiger Stuhl darauf, dann um 5 Uhr früh wieder Schmerz im Bauche und Erwachen darüber, dann wieder flüssiger Stuhl, und nach demselben Brennen im After.

Schneiden im ganzen Bauche und Drang zu Stuhl, der bald wieder vergeht (n. 2 St.); früh Schneiden im Bauche und darüber Erwachen, durch Blähungsabgang erleichtert, nach zwei Stunden wieder erneuert, und dann gewöhnlicher Stuhl; heftiges Schneiden im Bauche, worüber sie aus dem Schlafe erwachte, darauf flüssiger Stuhl, der mit Gewalt von ihr spritzte, und Aufhören der Schmerzen, früh 3 Uhr; heftiges Leibschnelden; ein stumpfer Stich in die rechte Brustseite (n. ¾ St.); feines Stechen, unterhalb der linken falschen Rippen, im Bauche (n. ½ St.); ein langer Stich vom Unterbauche bis ins Mittelfleisch (n. 1 St.); Stechen in den Bauch hinein, Vormittags im Sitzen; heftiges Leibschnelden, Abends vor Schlafengehen (n. 48 St.); blisschnelles Schneiden vom Magen bis zum Nabel; stehendes Leibweh, bei Blässe des Gesichts, Frostigkeit und Kopfweh, Mittags (n. 12 T.).

Gefühl, als wenn es im Bauche kalt werden wollte, endlich wirkliche Kälte (n. ¾ St.); beständige angenehme Wärme im Bauche (n. ½ St.); Brennen im Bauche während Suppessens, dann nach einer Stunde wieder weicher Stuhl.

Beständiges Umgraben und Umsuchen im Bauche, den ganzen Nachmittag; Drängen und Hinunterknurren im Bauche, als wenn Durchfall kommen sollte, es erfolgen aber nur Blähungen, Vormittags im Sitzen; Umrollen im Oberbauche (n. ½ St.); Umrollen im Bauche (n. ¾ St.); hörbares Knurren im Bauche nach der Kreuzgegend hinter, Vormittags im Sitzen; Umrollern im Bauche (d. 2. Vorm.); häufiges Rollern im Leibe,

zuweilen mit schmerzhafter Empfindung (den 2. Z.); leises Umgehen im Bauche nach dem Stuhle (n. 2 St.); Kollern im Bauche, selbst nach Tische (n. 4 Z.); Kollern von Winden im Bauche, als sollte sie Durchfall bekommen (n. 48 St.).

Schmerzen im ganzen Unterleibe; chronische Unterleibsleiden; höchstschmerzhaftes Greifen oder trampfhaftes Zusammenziehen, in der Mitte des Unterbauches unter dem Nabel, wie in der Gebärmutter, 2 Minuten lang, Abends 6 Uhr, beim Rücken, durch Aufrichten nicht vergehend; ein äußerst schmerzhafter erschreckender Schnitt in der linken Unterbauchseite, über den Nabel herüber, beim Einathmen, beim Daraufdrücken schmerzt die Stelle wie eine stark gespannte Geshwulst, die aufspringen will, im Gehen nach dem Mittagessen; Wundheits- oder Entzündungsgefühl in der untern Hälfte des Bauches bis an die Scham, was vorzüglich beim Befühlen schmerzt, als wenn die Gedärme auf der Oberfläche wund wären, verbunden mit Mattigkeit (n. 5 Wochen).

Druck im Unterbauche, Vormittags und auch Abends, nach dem Essen (d. ersten Z.); ein Druck tief im Unterleibe, wie Ausleerungsdrang (n. 25 St.); trampfhafter Druck tief im Unterleibe, bei den Schamtheilen, früh im Bette; den ganzen Vormittag, ein Druck im Unterbauche, auch Abends nach dem Essen (n. 5 Z.); zuweilen ein sehr schmerzhaftes, zusammenziehendes Drücken im ganzen Unterleibe, von kurzer Dauer; im Unterbauche brennender Zusammenziehschmerz, wie zum Monatlichen (was jedoch schon mehrere Tage vorüber war) Nachts, sie wußte sich vor Schmerz nicht zu lassen (n. 4 Z.).

Zuweilen Stechen, querüber im Unterleibe; Zucken und Stechen im Unterbauche, über den Schamtheilen, früh im Bette; Nachmittags, zuweilen ein kneipender Ruck im Unterbauche und darauf Blähungsabgang; sehr lautes Kollern im Unterleibe (nach 1 St.).

Nach vielem Blähungsabgange Gefühl von großer Leereheit im Unterleibe (n. 9 Z.); großes Schwächegefühl im Unterleibe und im Rücken, so daß sie liegen mußte (n. 28 Z.); Schläffheit im Unterleibe. — Kälte im Unterleibe (d. 1. Z.); Gefühl von Kälte in den Gedärmen, über der Nabelgegend (nach 11 Z.); Wärmegefühl im ganzen Unterleibe; früh Hitze im Unterleibe und Gesicht.

Drücken vom Unterleibe auf das Kreuz, wie von Blähungen, die auch, wiewohl sparsam, mit einiger Erleichterung abgehen (den 3. Z.); so voll und gedrängt im ganzen Unterleibe (n. 2 St.); Beugung im Unterleibe wie von Blähungen (n. 3 St.); Gefühl von Austreibung und wirkliche Austreibung des Unterleibes (n. 2½ St.); drückendes Aufblähen des Unterbauches, durch Bewegung erleichtert (n. ½ St.); Unterleib stark aufge-

bläht, und davon erschwertes Tiefathmen (n. 2½ St. und länger); Unterleib sehr ausge dehnt wie von Winden, mit Berschlagenheits schmerz im Kreuze und Bauche, beim Befühlen (d. ganzen 2. Z.); es bewegt sich nichts im Unterleibe, und derselbe ist daher noch sehr ausge dehnt (d. 3. Z.). — Kolikartige Unterleibskrämpfe.

Die Aufgeregtheit des Unterleibes dauert (d. 2. u. 3. Z.) fort, und scheint nur durch Kaffeetrinken (d. 2. Z.) vermindert worden zu sein; der Unterleib schwoll auf und ward äußerst empfindlich; aufgetriebener, harter Unterleib, mit vielen Blähungen; Unterleib, hart angespannt, bei wenigem Essen und geringem Appetite.

Der Bauch ist unter dem Nabel empfindlich beim Daraufdrücken (n. 1 St.); unter dem Nabel ein Greifen und Umgehen, dann Drängen, wie zu Durchfall, doch geht nur weicher zusammenhängender Stuhl ab, Nachmittags 1 Uhr (d. 2. Z.).

Zucken an der rechten Brust- und Bauchseite, durch Krähen vergehend (d. 3. Morg. im Bette); öfteres Zucken am ganzen Bauche, das durch Krähen nur kurze Zeit vergeht, Abends (d. 4. Z.); durch Reiben nicht zu tilgendes Zucken im Nabel selbst (n. 6 St.); (ein großer, gelber Fleck seitwärts des Nabels auf dem Bauche); am Bauche zwei Blutschwäre.

Bei der Blähungskolik großer, schmerzhafter Andrang nach beiden Bauchringen, als wenn Brüche hervortreten wollten; der Leistenbruch tritt wenig hervor, bei weichem Stuhlgange, schmerzt aber sehr, wie eingeklemmt, beim Rücken, beim Betasten, beim Gehen und selbst im Liegen auf der Bauchseite, er läßt sich mit der Hand nicht einbringen.

Kollern und Gluckern in der Bruststelle (n. 2 St.); starker Schmerz in der Bruststelle, auch wenn sie nicht berührt wird, beim Monatlichen; Weh im linken Schooße; (im Schooße eine eigroße Beule, welche unter Brennschmerz, in Eiterung übergeht und lange eitert).

Schmerz in den Schößen bis in die obern innern Oberschenkel, mit Umgehen im Bauche, auf der linken Seite länger dauernd, Vormittags im Sitzen; Zwicken in der linken Leistengegend auf einer kleinen Stelle, durch Daraufdrücken vergehend (n. ½ und 1 St.).

Stämmen der Blähungen unter den Rippen, welche Brustbeklemmung verursachen; es steigt ihr vom Unterleibe herauf bis in den Hals, als wenn es Blähungen wären, bekam sie Aufstoßen, so fiel es wieder hinunter; verfestete Blähungen, mit Kälte des Körpers und Hitze im Gesichte.

Kolikfall von der Leistenbruchstelle an bis in den Magen (n. 2 Z.); Blähungskolik, vorzüglich in den Seiten des Unterleibes, gleichsam als wenn die Blähungen theilweise hie und da in den Gedärmen eingesperrt

wären, es gehen, binnen 12 Stunden, nur kurze, abgebrochene Blähungen unter großer Anstrengung fort; drückende Blähungsexcitationen im Unterbauche, beim Sitzen und Liegen, welche beim Gehen fast gar nicht gefühlt werden, es ist als wenn der Leib mit unangenehmer Empfindung einwärts gezogen würde.

Krampffolik der heftigsten Art erst in der rechten Seite, dann hintwärts nach dem Rücken zu (auch im rechten Hoden) und aufwärts nach der Magengegend hin, mit Schweiß, lautem Stöhnen und Verzerung der Gesichtsmuskeln (n. 7 $\frac{1}{2}$); Kolikschmerz, als wollte Durchfall kommen, von kurzer Dauer, aber oft erneuert, dann beim Drücken, einwärts über dem rechten Darmbeine, Empfindung wie starker Wundheitschmerz.

Kleine, abgebrochene Blähungsabgänge mit nur kurzer Erleichterung im Bauche (n. $3\frac{1}{2}$ St.); öftere kleine Blähungsabgänge mit einiger Erleichterung im Bauche (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Abgang von Blähungen; leichter Abgang von Blähungen, mit vorübergehendem Drange zu Stuhl, Abends 7 Uhr und länger; Abgang vieler Blähungen; leichter Blähungsabgang (n. 1 St.); häufiger Abgang von Blähungen, ohne Leibweh (n. 4 St.); Abgang sehr stinkender Blähungen (n. 2 St.); Abgang ungenügender Blähungen, nach dem Niederlegen (d. 2. Abend); starke, explodirende, stinkende Blähungen, und bald darauf gewöhnlicher Stuhl ohne Erleichterung im Bauche (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Blähungsabgang, und bald darauf bröcklicher Stuhl, während des Stuhls an der linken Seite des Mastdarms Stechen wie mit einer Nadel, nach dem Stuhle noch lange empfindlich (n. $1\frac{1}{2}$ St.).

Drang zu Stuhl, der bald wieder vergeht (nach 2 St.); beständiges Drängen zu Stuhl, aber es gehen nur Winde mit Gewalt fort, Vormittags im Sitzen. — Vor dem Stuhlgange, etwas Hitze im Körper; früh, vor dem (harten) Stuhle Leibweh.

Zwei Tage kein Stuhl, dann gewöhnlicher; kein Stuhl (d. 1. $\frac{1}{2}$); der nächste Stuhlgang bleibt aus (nach 20 St.); Leibverstopfung (n. 24 St.) sechs Tage lang, nach jedem Essen drückte es ihr in der Herzgrube, trieb ihr den Leib auf und die Blähungen verfesten sich; Verzögerung des Stuhlganges um 24 Stunden (sogleich); Hartleibigkeit (d. 2. $\frac{1}{2}$); Hartleibigkeit, die ersten vier Tage.

Stuhl hart, in kleinen Knoten; Stuhl hart, mit Schleim überzogen und etwas Blut daran; Stuhl hart, mit Schneiden am After; fester Stuhl (d. 2. Morgen); gewöhnlicher, doch etwas fester Stuhl (n. $1\frac{1}{2}$ St.); den zweiten Tag Abends das erste Mal Stuhl, der sehr fest war, so auch den 3. Tag; bestiges Pressen bei wenigem, hartem Stuhle (d. 5. $\frac{1}{2}$); Stuhl mit starkem Pressen, wobei

nur immer ein kleines Stück abgeht; schwerer Abgang des Stuhls (n. 24 St.).

Die ersten Tage, Stuhl wie gewöhnlich, am vierten mit heftigem Pressen, der erste Theil bröcklicht, dann nur fest zusammenhängend, dann weich, aber immer mit Pressen; gewöhnlicher, aber sehr verspäteter Stuhl, Abends 7 Uhr; Stuhl wie gewöhnlich, nur mit Pressen (n. 1 St.); Stuhlgang mit wenig Koth, hinterher kamen aus dem After einige Tropfen Blut (d. 1. $\frac{1}{2}$); zwei gewöhnliche Stühle (d. 1. Vormittag).

Breitartiger Stuhl zur ungeordneten Zeit (die ersten $\frac{1}{2}$); etwas Leibkneipen und danach Stuhlgang mit einiger Zusammenziehung des Mastdarms, zwei Stunden darauf abermals Stuhlgang ohne Kneipen, vorher aber Abgang lauter Winde, und hinterher wieder Zusammenziehung des Mastdarms (d. 1. $\frac{1}{2}$); Umgehen im Bauche, Kneipen um den Nabel, und dann Stuhl, der erst zusammenhängend ist, dann aber halbfüssig, mit Brennen im After, bei und nach demselben, Mittags $12\frac{1}{2}$ Uhr (den 5. $\frac{1}{2}$); weicher Stuhl, mit Drang und Schneiden in den dicken Gedärmen (n. 2 $\frac{1}{2}$); halbfüssiger Stuhl, 3 Mal des Morgens, vorher etwas Umgehen im Bauche (d. 6. $\frac{1}{2}$); Stuhl und wie beiß beim Durchgange, ob er gleich nicht sehr fest war, ohne Erleichterung der Blähungsauffsteigung.

Sehr weicher Stuhl ohne Beschwerde, seit dem Einnehmen Abends; halbfüssiger Stuhl, und nur wenig, der mit Gewalt abgeht, Nachmittags 5 Uhr; zwei halbfüssige Stühle (d. 1. Vormittag); durchfälliger Stuhl mit Zwängen im After und Umrollen im Bauche, 16 Tage lang, durch schwarzen Kaffeetrunk erleichtert (n. 3 Wochen); Diarrhö, nach der Cholera; chronische Diarrhö.

(Grüner Stuhl); grüner Stuhlgang des Kindes, viele Tage nach einander, dessen Uimme Phosphorauflösung eingenommen hatte; Stuhlgang grüner und schwarzer Materie; der Stuhlgang wird nach innerem Phosphorgebrauch leuchtend; unverdaute Stühle.

Zwei Morgen, Blut beim Stuhlgange (d. ersten $\frac{1}{2}$); Blut beim Stuhlgange, vier Tage nach einander; es geht etwas Blut aus dem Mastdarme bei Abgang der Blähungen (n. 11 $\frac{1}{2}$).

Nach einem (weichen) Stuhlgange große Erschlaffung im Unterleibe (n. 3 $\frac{1}{2}$); nach weichem Stuhlgange, starkes Brennen im Mastdarme u. After mit großer Ermattung (n. 13 $\frac{1}{2}$); nach geringer Anstrengung beim Stuhlgange gleich Schmerz über dem After, sechs Tage nach einander (n. 8 $\frac{1}{2}$).

Ein Tropfen Blut aus dem Mastdarme; Drücken im Mastdarme, nach dem Stuhlgange; Schneiden im Mastdarme und After, besonders Abends (n. 6, 7 $\frac{1}{2}$); Nadelstiche im Mastdarme, außer dem Stuhlgange; Beißen im Mastdarme (d. 1. $\frac{1}{2}$); Brennen

im Mastdarne; Kriebeln und Zucken im Mastdarne beim weichen Stuhlgange; beim Abgange des nicht harten Stuhls Schründen im Mastdarne; Risse im Mastdarne und in den Geburtsheilen, zum Niedersinken (n. 10 Z.).

Einige Zeit nach dem Stuhlgange furchtbares Zwängen im After und Mastdarne; starker beschwerlicher Mastdarmkrampf, früh im Bette (n. 6 Z.); vor dem Gehen zu Stuhle arger Schmerz, wie Zusammenziehen, mit Stichen im Mastdarne.

Abends, Empfindung im Mastdarne, als wenn Etwas davor läge, was das Herausgehen des Koths verhinderte, bei nicht hartem Stuhle (n. 8 Z.); der Mastdarm ist wie verengt und beim Durchgehen des, selbst weichen, Stuhles entsteht ein scharf beißender Wundheitschmerz im Mastdarne, welcher mehrere Stunden lang anhält und bis in den Unterleib herauf sich erstreckt.

Stark hervortretende Mastdarmblutaderknoten; es treten beim Stuhlgange starke Mastdarmblutaderknoten hervor, welche beim Berühren, beim Gehen und Gehen brennend schmerzen (n. einigen St.).

Nach dem Stuhlgange, am After wund; vor und während des harten Stuhlganges ein wundartiger, drückender Schmerz am After; eine Weile nach dem Stuhlgange kommt ein weißer, fremder Schleim aus dem After (n. einigen St.); Stechen im After; kriebelndes Stechen im After, Nachmittags 2 Uhr ein Gehen; Stechen und Krallen an der linken Seite des After, 1½ Stunde nach dem Mittagessen; Schmerz im After so heftig, als wollte es ihr den Leib auseinanderreißen, dabei Schneiden und Umgehen im ganzen Bauche mit beständigem Drang zu Stuhl, ohne etwas verrichten zu können, nur durch Auflegen warmer Tücher auf den Bauch ward der Schmerz gelindert, dabei Mangellichkeit und Hitze in den Händen, Abends von 7—8 Uhr (d. 3. Z.).

Nach Gehen im Freien, öfters Zucken und Kriebeln im After (n. 2 Z.); Zucken am After nach Spazierengehen und Abends; Fressen und Zucken am After (n. 7 Z.); teleangiectatische Flecken mit Geschwüren am After; in den Afterknoten, viele Tage, Wundheitschmerz, im Gehen und Liegen und beim Aufstehen bestiges Drücken und Stechen darin (n. 25 Z.).

Viel Drang zum Stuhle und zum Uriniren (n. 3 Z.); es drängt sie beständig zum Harnen, es gehen aber immer nur einige Tropfen ab, Nachmittags im Stehen, im Gehen vergeht es, und kommt im Bette nicht wieder (d. 2. Z.); der Urin geht schwieriger ab, es war, als wäre ein Widerstand da; alle Augenblicke stockt der Urin und will nicht fort, dabei Aufblähung; Harndrang, häufiger, mit langsamem und geringem Abgange.

Urin anscheinend vermindert (die ersten St.); Urin vermindert (n. 1 St.); nur wenig

Urin (n. 2 St.); er harnt öfters, aber wenig auf einmal (n. 40 St.); Nachts, öfteres Harnen, nur zu wenigen Tropfen, der Harn war lehmig.

Sehr schneller und heftiger Drang zum Harnen, so daß er kaum den Abtritt erreichen konnte, früh (n. 3 Woch.); Urindrängen mehr beim Gehen, als beim Stehen; Harndrang am Tage (n. 3 Z.); heftiger Urindrang, ohne Durst, er konnte den Harn nicht aufhalten, er ging wieder Willen ab (nach 11 Z.).

Öfteres Harnen, auch die Nacht (die ersten 14 Z.); sie läßt mehr und öfters Urin als gewöhnlich, Nachmittags (d. 2. Z.); öfterer Harnabgang (d. 1. Z.); einige Tage früh nach den Aufstehen öfters Harnlassen in gewöhnlicher Menge, an fünfmal in zwei Stunden (n. 3 Woch.); beim Gehen vieles Harnen (n. einigen St.); Urin das zweite Mal (n. 2 St.) von gewöhnlicher Menge; Urin das zweite Mal, Nachmittags 5 Uhr, etwas vermehrt; vieler Urinabgang; vermehrte Harnabsonderung von sehr dunkler Farbe, dem Braunbier vergleichbar und nach Knoblauch und Schwefel riechend; vermehrter Urin (den 1. Tag).

Häufiger, unwillkürlicher Urinabgang; unwillkürliches Harnen; da er der ersten Mahnung zum Harnen nicht folgte, floß der (röthliche) Urin unwillkürlich ab; harnte Nachts ins Bette (d. 4. Z.).

Urin ganz hell wie klares Wasser (d. 1. Tag); bläßer Urin (d. 1. Vorm.); Abgang von weißem, stark riechendem Urin (d. 1. Z.); Urin sehr bläßlich, bald eine Wolke zeigend (den 3. Z.); sehr rother Harn, der nach Schwefel roch, und nach zwei Stunden viel weißen, dicken, schleimigen Bodensatz machte.

Früh, nach dem Harnen gleich so matt, daß sie sich niederlegen mußte; der Harn bekam mit einem stark ammoniakalischen Geruch, trübte sich und macht einen weißgelblichen Satz (n. 6 Z.); (Harn von scharfem, widrigem Geruche, nach Art der Weichenwurzel); der beim Lassen goldgelbe Urin läßt bald einen weißlichen Satz fallen (nach 30 Stund.); Urin weißmolkigen Sazes; der Urin wird bald trübe und macht einen ziegelrothen Satz (n. 3 Z.); der blaße Urin setzt an den Seiten des Geschirrs eine weiße Rinde an; brauner Urin mit rothsaftigem Saze; Urin gelben Sazes (n. 3 Z.).

Schneidendes Wasser mit Blutharnen; Blutharnen; Brennen in der Harnröhre, mit Harndrang Abends; Harnbeschwerden, von Harngries oder Sand; zu Ende beim Harnen, (und nachher noch) ein beißender Schmerz in der Harnröhre (n. 32 St.); Brennen in der Harnröhre (d. 1. Z.); nach dem Harnlassen stehender Schmerz vorne in der Ruthe; vorne in der Harnröhre eine unangenehme Empfindung (n. 2 St.); Stechen in der Harnröhre (und

im Uter); Abends, beim Einschlafen ein Stich vom Blasenhalse in der Ruthe her; ein schnelles Hinz- und Herziehen in der Harnöhre bis zur Blase mit einer adstringirenden Empfindung (n. 10 £.); ein Stich in der Eichel in der Gegend des Bändchens.

Spannen über der Harnblase im Unterbauche. — Schmerz in den Hoden, mehre Tage lang; heftiges Ziehen im Hoden; Geschwulst des Samenstranges, welcher nebst dem Hoden schmerzt, (bei weichem Stuhlgange).

Steifheit der Ruthe ohne Phantasie, $\frac{1}{2}$ Stunde lang (d. 2. Abend 8 Uhr); Nachts öftere Ruthesteifheit (n. 4 £.); ungewöhnliche Reizbarkeit in den Geschlechtstheilen; heftiger Geschlechtstrieb; außerordentlicher Trieb zum Beischlaf (d. 2. £.); unwiderstehlicher Trieb zum Beischlaf; bei einem alten Manne, welcher noch zuweilen Erektion hatte, kam die ersten 7 Tage noch hie und da eine kräftige Erektion zum Vorscheine, dann aber 22 Tage gar keine, vom 29. Tage an aber, bis zum 43. erfolgten desto stärkere; Erektionen oft, bei Tag und Nacht; heftige Früherektionen (n. 6 £.). — Nervöse Schwäche in den Lenden nach einer Pollution.

Männliche Abneigung vor dem Beischlaffe (n. 25 £.); Mangel an Erektion (n. 17 £.); völlige Impotenz; keine Erektion mehr (n. 20 £.); weibliche Abneigung vor dem Beischlaffe (n. 25 £.). — Unfruchtbarkeit. — Schwangerschaftsbeschwerden.

Stiche durch das weibliche Becken; in den Geburtstheilen ein still reisender Schmerz, als sei da etwas Böses oder Geschwüriges, bei und nach dem Gehen im Freien; in den Geburtstheilen Reissen und Stechen von der Scheide bis in die Gebärmutter.

Das Monatliche erschien 6 Tage zu spät (n. 22 £.); das Monatliche erschien 5 Tage über den Termin (n. 41 £.); das Monatliche erscheint zwei Tage zu früh (n. 18 £.); das Monatliche zwei Tage zu früh, ohne alle Zufälle, sonst sehr dick, diesmal sehr hellroth.

Zweitägiger Blutabgang aus der Gebärmutter, in der Zwischenzeit von einer Regel zur andern (n. 9 £.); nach anderthalbjährigem Ausbleiben der monatlichen Periode bei einer 51jährigen Frau zeigt sie sich wieder mit Heftigkeit, fünf Tage lang, das Blut war von sehr übelm Geruch).

Vor Eintritt des Monatlichen blutet das Zahnfleischwür; (vor und nach der Regel Zahnfleischgeschwulst und dicker Waden); Menstruationsbeschwerden, Leibweh und Erbrechen; während des Monatlichen arge Zahnschmerzen, welche immer beim Essen anfangen; bei der Regel arges Leibweh (nach 13 £.); viel Frost beim Monatlichen, mit kalten Händen und Füßen; beim Monatlichen stehendes Jucken an den Afterblutadernknoten; beim Monatlichen, stehendes Jucken am ganz-

zen Körper; bei der Regel Kopfschmerz, Stichen in der Stirn, die Augen fallen ihr zu, sie möchte sich niederlegen; während des Monatlichen, zwei Tage nach einander, Fieber, den ersten Nachmittag erst Frost, dann Hitze und Kopfschmerz, ohne Durst, den zweiten Tag, Mittags, eine Stunde Frost, dann krampfhaftes Schütteln des ganzen Körpers, mit Zähneklappen, dann Hitze, vorzüglich im Kopfe, und Kopfschmerzen (n. 10 £.); beim Eintritte des Monatlichen, starke Uebelsaiten beim Aufstehen im Bette, und saures Erbrechen, Beklemmung auf der Brust, kalter Stirnschweiß und beim Gehen Schwindel; während des Monatlichen zog es ihr die Knie krampfhaft zusammen, sie konnte die Beine nicht ausstrecken.

(Milchartiger Weißfluß); jäher Weißfluß, Ratt der Regel (n. 20 £.); schleimiger Weißfluß, von kurzer Dauer, des Morgens im Gehen; starker Weißfluß, sieben Tage lang (n. 9 £.).

Öfteres Niesen; öfterer Reiz zum Niesen, und öfteres Niesen, mit Furcht davor, denn es ist ihr dabei, als wollte es ihr etwas aus dem Halse reißen, mehre Morgen; erst versagendes, dann vollständiges Niesen und Aufstoßen; einmaliges Niesen (n. 2 St.); Niesen gleich nach dem Mittagessen; mehre Abende nach einander öfteres Niesen, ohne Schnupfen; krampfhaftes Niesen mit heftiger Empfindung im Kopfe, und Verdrehung der Gliedmaßen mit Zuckern der Brust, eine halbe Stunde lang, bei einer hysterischen Dame vom Geruche des Phosphors; Niesen, und während desselben ein Poltern in der linken Weiche (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Alle Morgen verstopfte Nasenlöcher; Empfindung von Nasenverstopfung, mit Kopsingenommenheit, als wollte ein Schnupfen entstehen; Verstopfung der Nase, sie muß beim Athmen den Mund öffnen, um genug Luft zu bekommen, Vormittags (d. 3. £.).

Es hängt ihm ein Schnupfen an, sie muß immer schnauben; Abends, Schnupfen; Schnupfen, mit vieler Hitze im Kopfe (n. 8 £.); Schnupfengefühl in der Nase mit losem Schleime (n. 2 St.); Schnupfen und Wohlheitsgefühl am oberen Theile der linken Nasenseite (n. 1 St.); Schnupfen mit einiger Halsentzündung und starker Eingenommenheit des Kopfs (n. 24 St.); starker Schnupfen, mit Raubigkeit im Halse.

Stoßschnupfen; starker Stoßschnupfen und Verstopfung der Nase, Nachmittags (den 3. £.); die Nase scheint immer zusammenzubleiben, bei Trockenheitsgefühl in derselben; öfterer Wechsel von Stoß- und Fließschnupfen.

Öfterer Drang zum Schnutzen (d. 4. £.); manchmal ist es ihr, als wenn ein Paar Tropfen Wasser aus der Nase gingen, was aber nicht der Fall ist (d. 4. £.); der Schnupfen löst sich und es geht bloßes Wasser aus

der Nase (d. 4. T.); Fließschnupfen auf einer Nasenseite, während die andere verstopft bleibt (d. 4. T.); Fließschnupfen, es geht viel Schleim ab; heftiger Fließschnupfen, mit großer Eingenommenheit des Kopfs, Mangel an Appetit und allgemeinem, krankhaftem Gefühl (n. 48 St.).

Um Mitternacht zwei Nächte nach einander weckt sie ein Kitzel in der Luftröhre etliche Male aus dem Schlafe und nöthigt sie zu trockenem Husten; Reizbarkeit des untern Theiles der Luftröhre, zuweilen ein dämpfender Druck oben in der Brust (d. 2. T.); die Reizbarkeit unten in der Luftröhre dauert den vierten Tag fort, so daß beim Tabakrauchen eine Art von Schmerz sich bis obengedr. in die Mitte des vordern Theils der Brust hinabzieht. — Luftröhrenschwindelsucht.

Rauhheit auf der Brust (n. 24 St.); Empfindung von Trockenheit in der Brust; früh, Heiserkeit; Heiserkeit, der Kehlkopf ist wie pelzig, er kann kein lautes Wort sprechen; heftiger Katarrh, mit Heiserkeit; heisere, unreine Sprache, mehre Tage Heiserkeit (n. $\frac{1}{2}$ St.). — Stimmlosigkeit.

Rauhheit im Halse, die sie zum Husten reizt, früh (d. 3. T.); rauh und wie Brennen im Halse (n. 1 St.); Gefühl, als ob ihr etwas Raubes in den Hals käme, was sie zu öfterem, trockenem Husteln reizt (n. $\frac{1}{2}$ St.); rauh im Halse und öfteres Husteln (etwas Husten hatte sie schon vorher), lang dauernd; Gefühl wie brennende Rauhheit im Halse, bei und außer dem Schlingen, Nachmittags; Gefühl wie Rauhheit im Kehlkopf (n. $\frac{1}{2}$ St.); rauh in der Luftröhre mit heiserer Stimme (n. $\frac{1}{2}$ St.); rauh im Halse und vergebliches Rahtsen, $\frac{1}{2}$ Stunde anhaltend (n. $\frac{1}{2}$ St.); rauh im Halse, zu langem Rahtsen nöthigend (n. $\frac{1}{2}$ St.); Rauhheit im Halse hält bei feuchtem Meter 3 — 4 Tage an.

Ein trageses Gefühl im Halse nöthigt zum Husten, Nachmittags 3 $\frac{1}{2}$ Uhr, im Freien; beständig tigender Reiz im Halse zum Husten; Reiz zum Husten (d. 1. T.); Husten, von Reiz in der Luftröhre erregt, Nachmittags 2 Uhr; ein Paar leichte Hustenstöße, Vormittags; ein Paar Hustenstöße, nach dem Mittagessen; chronischer Husten; trampfhafter Husten mit Dispnö; Husten von Lachen; (im Halse ein starker, stechender, Husten erregender Reiz); die kalte Luft fällt ihm auf die Brust und erregt ihn Husten (n. 5 T.); Husten in der freien Luft und davon Brust- und Bauchschmerz; (Husten am meisten beim kalten, oder warmen Trinken); Husten vom Mittagessen bis 4 Uhr (d. 3. T.).

Husten mit stechendem Schmerze in beiden Seiten unter den Rippen (Hypochondren); sie muß sich beim Husten die Brust halten, es sitzt ihr unter der Herzgrube; bei jedem Hustenstoße ein scharfer Druck in der Herzgrube (n. 36 St.); beim Husten muß sie wegen Stichschmerz die Hand auf die Herzgrube drücken, dabei schmerzt es im Halse,

wie roth; einen Schmerz im Unterleibe erregender Husten, sie muß sich beim Husten den Leib halten, vor Schmerz; Husten mit Frost über den ganzen Körper; Husten mit Brennen im Halse (n. $\frac{1}{2}$ St.); beim Husten, Gefühl im Halse, als wenn ein Stück Fleisch mit heraus müßte, früh (den 4. T.); Husten und Wundheitsgefühl im Halse, gleich nach dem Mittagessen (d. 3. T.).

Häufiges, trocknes, kurzes Husteln, von einem Reize im Halse; den ganzen Tag, doch besonders Abends (d. 2. T.); öfteres, kurzes Husteln (n. $\frac{1}{2}$ St.); Abends, häufiges trocknes Husteln, welches im Bette fortdauert, bis 11 Uhr, und sie nicht einschlafen läßt.

Beim Faullesen starker, trockner Husten, Abends; arger, trockner Husten, blos beim Sitzen und Liegen, aber gar nicht bei Bewegung; trockner, heftiger Husten, mit drückendem Kopfschmerze, den ganzen Tag (sogleich); trockner, beschwerlicher Husten, wovon ihr vorn die Brust weh thut, wachte sie alle Nächte aus dem Schlafe, 14 Nächte nach einander; trockner Husten, mit Kopfschmerz, als sollte der Kopf zerpringen, mit Schnupfen (n. 35 T.).

Höbler, meist trockner Husten, welcher ihm Drücken in der Herzgrube verursacht, wovon er die ganze Nacht nicht schlafen kann; höbler Husten, meist früh im Bette und auch die Nacht, wenn sie einschlafen wollte, hielt er sie vom Schlafe ab; Kitzelhusten (n. 8 T.).

Loderer Husten, ohne Auswurf, aber dabei Schmerz und Wundheitsgefühl in der Brust, so, daß sie sich zu husten fürchtete (d. 5. T.); um Mitternacht Anfall von heftigem Husten, der zwar loder, doch ohne Auswurf war, sie mußte sich aufsetzen, wodurch der Husten etwas erleichtert wurde, eine Stunde lang, wo sie endlich unter Husten einschlief, früh hatte sie wenig Husten, doch glaubte sie, sie müsse im Halse wund sein (d. 7. T.); leichter Husten, sie fürchtet sich aber zu husten, wegen des Wundheitsgefühls, das von der Mitte der Brust bis in den Hals heraufgeht, früh (d. 4. T.).

Husten mit Schleimauswurf; beim Husten glaubt sie, es gehe etwas Schleim los, der sie brennt, was aber nicht war (n. $\frac{1}{2}$ St.), und länger; lange anhaltender Husten, mit Schleimauswurf, unter spannendem Schmerze in der Brust; Dämpfen auf der Brust und teuchiger Husten, mit etwas Schleimauswurf (n. 8 T.); Husten anstrengend zum Auswurfe zähen Schleims; Husten mit weißem, schwer zu lösendem Auswurfe; starker Husten weckt sie früh um 2 Uhr, mit Schleimauswurf; öfterer Husten, die Nacht mit vielem Auswurfe.

Sie hustet Eiterstücken aus, mit schmerzhaftem Brennen in der Brust, hinter dem Brustbeine; im schleimigen Brustauswurfe Blutaderchen (n. 4 T.); Blutauswurf mit Schleim, bei kurzem, gelindem Hu-

sten (n. 26 St.); Blutauswurf, mit Schleim gemischtes Blut, beim Husten (n. 24 St.); mit angestrengtem Koken Blutauswurf, den Tag vor dem Monatlichen und den ersten Tag desselben, ohne Schmerz.

Lungenentzündung, Vorboten; Chronische Lungenentzündung; Lungen sucht, eiterige, schleimige; Lungen eiterung; Zusammenziehen der Lunge.

Bei schnellem Gehen benimmt's ihm den Athem (nach einigen Stunden); beim Schnel l gehen versteht es ihm den Athem, er mußte stehen bleiben; der Athem sehr kurz, nach jedesmaligem Husten; Abends, im Bette, Schwerathmigkeit (n. 3 T.); kann nicht athmen wegen Vollheit im Unterleibe, Vormittags, in allen Lagen; Brust sehr beklommen, Athem sehr kurz; Kurzathmigkeit und Schwindel; beim Nachsinnen ein ängstliches Athemholen; Neigung zum Tiefathmen; öfters Tiefathmen (den ganzen 1. Vormittag); das Einathmen ist wegen Spannung in der Herzgrube erschwert. — Nächtliche Erstickungsanfälle — Millarische Asthma (?).

Brustbeugung (n. 13 T.); Abends Angst in der Brust; Beängstigung auf der Brust, mit Athemmangel; Ungestlichkeit in der Brust, mit Klopfen unten in der rechten Brustseite; Schwere und Ungestlichkeit auf der Brust, wie zusammengepreßt (n. $\frac{1}{2}$ St.); schwer und eng quer über die Brust, daß es ihr den Athem versetzte (n. $\frac{1}{2}$ St.); öfters, Uebelkeit und Beklemmung auf der Brust; öfters Beklemmung auf der Brust; nach Gehen in freier Luft, Nachts, Bekommenheit der Brust, daß sie nicht ausdöhnen konnte.

Beklemmung in der Brust über dem Schwertknorpel, mit Beugung des Athems, 2 Minuten lang, Abends um 6 Uhr beim Bücken, nach dem Aufrichten erleichtert, beim Bücken aber wiederkehrend; Beklemmung in dem untern Theile der Brust, mit Kurzathmigkeit, 2 Minuten lang, Abends 5 Uhr (d. 2. T.); bei der Engbrüstigkeit vorübergehende Uebelkeiten; Engbrüstigkeit beim Tiefathmen; Brustbeklemmung, schlimmer beim Sitzen, durch Aufstoßen erleichtert (nach 22 Tagen).

Die Brust ist immer so gespannt, als wäre ein Band herum angelegt; spannender Schmerz in der Brust; unangenehme Spannung und Trockenheit auf der Brust; die Brust ist wie schwer, als wenn eine Last darauf läge; Schweres Gefühl auf der Brust, beim Einathmen, zweimal bald nach einander, im Gehen gleich nach dem Mittagessen (d. 3. T.).

Drücken an der Brust, so daß er nicht gut Athem holen kann; Drücken unten auf der Brust; oben an der Brust ein herabziehender Druck, und darauf leeres Aufstoßen; auf der Brust eine pressende Bekommenheit; Zusammenziehen der Brust, bei Drücken oder Klemmen im Oberbauche; in der oberen linken

Brust, ein zusammenziehendes Pressen; beim Bergsteigen, ein Krachen; zusammenschnürend klemmende Empfindung ganz oben in der Brust (n. $\frac{1}{2}$ St.); früh im Bette Beklemmung der Brust, eine halbe Stunde lang (n. 24 St.); Beklemmung des Athems, mit Frost und argem Kopfschmerz, daß er sich kaum besinnen kann (n. 1 St.); vorzüglich früh, beim Erwachen, Brustbeugung, oder wie Blutdrang nach der Brust (n. 30 T.).

Brustkrampf, nach Fahren, gegen Abend; krampfzige Zusammenziehen in der Brust; bei jeder Gemüthsbewegung Blutdrang nach der Brust, wobei es krampfzig zwischen den Schulterblättern zusammenzieht; Blutdrang nach der Brust; früh Beklemmung auf der Brust, als wenn das Blut ganz heiß zum Halse herausdränge (n. 13 T.).

Stichen in der Mitte der Brust, über dem Schwertknorpel (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stichen in die Brust hinein auf der rechten Seite und äußerlich Brennen, durch Reiben und Drücken nur kurz vergehend, durch Gehen nicht gemindert, lange dauernd, Nachmittags im Sitzen; flüchtige Stiche am obersten Theile der Brust, wo der Hals anfängt.

Brustschmerz vorzüglich beim Einathmen; Brustschmerz oben in der Brust, wie zerschlagen, beim Bücken, Bewegen und Anfühlen; brennend heiß geht es ihr aus dem Magen in die Brust heraus, mit Ungestlichkeit und Schweiß auf der Stirn und Brust, im Sitzen (n. 2 St.); in dem Innern der Brust ein Bücken. — Mattigkeit der Brust; Mattigkeit; Mattigkeit in der Brust, mehre Tage, und Empfindung darin, als sollte sie da einen Schmerz entdecken.

Hinter der rechten Brust unter der Achselgrube Schmerz, wie daran gestoßen, beim Darausdrücken, Vormittags 10 Uhr (d. 3. T.); Stichen in der rechten Brust neben dem Brustbeine (nach $1\frac{1}{2}$ Stunde); Stichen in die rechte Brust hinein, im Sitzen (nach $\frac{1}{2}$ Stunde); ein heftiger spitziger Stich in die rechte Brust, rechts von der Warze hinein, im Sitzen (n. 2 St.); Stichen in der rechten Brust und darauf Gähnen, Vormittags im Sitzen; ein Paar feine, schmerzhaftige Stiche unter und hinter der rechten weiblichen Brust (n. $1\frac{1}{2}$ St.); auf der rechten Seite der Brust ein Schmerz, als wenn man mit einer feinen Nadel die Haut aufhobe, Vormittags im Sitzen; auf der rechten Brustseite äußerlich ein Krupfen wie mit einem Ringer, Vormittags im Sitzen; brennendes Kneipen gleich unter der rechten Brust äußerlich, wobei ihr Hitze durch den Kopf stieg (n. 1 St.).

Stiche in der linken Brustseite beim Athemholen; schmerzhaftes, stumpfes Stichen unter der linken Brust, tief innerlich, ohne Einfluß auf das Athmen, nach dem Aufstehen vom Sitze, Vormittags 10 Uhr (d. 3. T.); Stichen in der linken Brustseite, nahe am Rücken, Nachmittags; ein spitziger Stich in die

linke Brust (n. 1½ St.); ein spitziger schmerzhafter Stich tief in die linke Brust hinein (n. 1 St.); Stechen in der linken Brustgegend gegen das Brustbein (n. ½ St.); einen gewaltigen Stich in die linke Brust hinein, Nachmittags im Sitzen; sehr feiner spitziger Stich mitten durch die linke weibliche Brust, Vormittags im Sitzen.

Stechen mitten im Brustbeine wie mit Messern bis in das rechte Schulterblatt, von früh an bis Abends, während des Frühstücks etwas vermindert, so heftig, daß ihr der Rhythmus auszubleiben drohte, beim Einathmen ärger, bei Bewegung vermindert (n. 4. 2.); in die Mitte des Brustbeins hinein ein brennender Stich, Nachmittags im Sitzen; Gefühl wie Brennen am untern Theile des Brustbeins bis gegen das linke Schlüsselbein, nach dem Mittagessen. — Heftiges Weithun des rechten, großen Brustmuskels: Juden am obern Theile des Brustbeins, Nachmittags.

Sehr warm auf der Brust, äußerlich (n. ½ St.); Rothlauf an einer der beiden, mit Ausschlag besetzten Brüste, mit Geschwulst, Rötze, Brennen und Stechen, was in Eitergeschwür überging; Rothlauf der Brüste bei Wöchnerinnen; Entzündung und Geschwulst der linken Brustwarze und der ganzen linken Brust, mit großen Schmerzen, welche nach 10 Tagen in Eiterung überging; Geschwüre an der weiblichen Brust.

Blutdrang nach dem Herzen und Herzklopfen, was nach dem Essen sehr heftig wird (n. 9 2.); nach einer kleinen Gemüthsregung, Nachmittags ein so heftiges Herzklopfen, eine Stunde lang, daß er auf dem Ruhebetto nicht liegen bleiben konnte, beim Schlafengehen wieder ein kleiner Anfall (n. 10 2.); früh, nach gewöhnlichem Frühstück Herzklopfen; eine Art Herzklopfen, zuweilen einige (2, 3, 6) starke Schläge (beim Gehen oder Sitzen nach Lichte), beim Liegen, Nachts, auf der linken Seite, nur 1, 2 Schläge; früh, beim Erwachen im Bette und Abends nach dem Niederlegen starkes Herzklopfen; Herzklopfen bei Unterleibsanschoppungen.

Stechen in der linken Seite unter den Rippen, fünf Tage lang (n. 48 St.); zwei heftige Stiche nach einem kurzen Zwischenraume in die Lendenwirbelbeine hinein, daß sie laut aufschrie (n. 2½ St.); entsetzliche schmerzhafteste Stiche, wohl bundert auf einer kleinen Stelle, wie mit einer glühenden Nadel, an den untern falschen Rippen der rechten Seite, in einem Halbkreise herum, Abends 6½ Uhr.

Am Steißbeine, bei Berührung ein Schmerz, als wäre da ein Geschwür; Kreuzschmerz beim Wiederaufrichten nach dem Rücken und beim Stehen, weniger beim Gehen; nach langem Sitzen Kreuzschmerz (n. 12 2.); Schmerz wie Nageln im Kreuze, durch Gehen nicht vermindert (n. 1 St.); Brennen im

Kreuze, besonders bei Söderung des monatlichen Blutflusses; Schwäche im Kreuze, wie eingeschlafen, im Sitzen und beim Aufstehen vom Sitze; viel Kreuzschmerz und Rückenweh, daß er kaum vom Sitze aufstehen konnte.

Kreuzschmerz über dem Heiligensbeine und vorzüglich den angrenzenden Theilen der Darmschnoden, der mit großer Mattigkeit des ganzen Körpers verbunden, und vorzüglich im vorgeneigten Sitzen sehr beschwerlich war, einen Tag hindurch, vorzüglich nach dem Mittagessen (n. 5 Wochen); im Kreuzbeine Schmerz wie Nageln, nach Reiben vergehend (n. ½ St.).

Bei längerem Sitzen heftiger Rückenschmerz; nach Gehen Rückenschmerz; periodisch wiederkehrende, unerträgliche Rückenschmerzen, welche das Gehen hindern; (beim Liegen, eine Schwere und Müdigkeit im Rücken); schmerzhaftes Klopfen zwischen den Schultern auf einer kleinen Stelle (bald n. d. Einn.); im Rückgrathe, den ganzen Tag, ununterbrochenes Stechen zu verschiedenen Stunden (n. 22 2.); in den Rückenmuskeln ein heftiger Stich, über der linken Hüfte (n. 2 2.).

Drücken dicht unter den Schulterblättern; Schmerz, wie ein Ploß, im linken Schulterblatte; heftiges Klopfen und Reißen im rechten Schulterblatte oben, durch Reiben vergehend (n. 1 St.), bald wiederkehrend wie im Knochen; zuckender Schmerz im linken Schulterblatte, der sich bis in die Achsel erstreckt, Vormittags im Sitzen; Stechen in das rechte Schulterblatt hinein, Nachmittags im Sitzen; feines Stechen im rechten Schulterblatte nach dem Rücken zu, Vormittags im Sitzen; Reißen im linken Schulterblatte, durch Reiben vergehend (n. 2 St.); Gefühl, als wenn sie Jemand auf beiden Schulterblättern fest packte, beim Heben und Tragen eines vollen Topfs mit beiden Händen (nach ½ Stunde).

Gefühl im Nacken, wie von einer schweren Last; Druck im Nacken; Steifigkeit des Nackens; Reißen im Nacken, außer und bei dem Rücken (n. 1 St.); Beißen wie von Ameisen im Nacken, durch Reiben vergehend, aber bald wiederkommend (n. ½ St.). — Hintertopf und Genick sind schmerzhaft und ganz steif; steifer Hals.

Kältegefühl an der linken Halsseite und Reißen daselbst, ½ Stunde nach dem Mittagessen; feines Stechen in der linken Halsseite, kurz dauernd (n. 1½ St.); stichender Schmerz im vordern Theile des Halses gegen das rechte Ohr, von dort an Reißen bis oben in den Scheitel; Reißen in den Adern der rechten Halsseite bis in die Achsel, bald vergehend (n. ½ St.); Juden an der rechten Halsseite, durch Kraken vergehend, ½ Stunde nach dem Mittagessen; ein Stich im rechten Schlüsselbeine an der Achsel (n. 1 St.).

Stechen in der rechten Schulter, durch Reiben nicht zu mindern; Reißen in der lin-

ten Schulter, bei Kopfschmerz; Knacken im Schultergelenke.

Schwere in den Achseln und Armen (n. 23.); Reissen in der linken Achsel, besonders Nachts, im Bette; rheumatischer Schmerz in der rechten Achsel bis zu den obersten Rippen, eine Stunde lang (nach 7 St.); früh, nach dem Erwachen, rheumatischer Schmerz in der rechten Achsel (nach 36 St.); Reissen von der linken Achsel im Halße hinauf, durch Reiben nicht vergehend, und zugleich Reissen im rechten Knie, durch Reiben vergehend, eine Stunde nach dem Mittagessen; Reissen in der linken Achsel, wie im Knochen, von selbst vergehend, zwei Stunden nach dem Mittagessen; schmerzhaftes bald vorübergehendes Reissen in der linken Achsel, nach dem Mittagessen; ein schmerzhafter Stich in der rechten Achsel (nach 2 St.); ein bohrender Schmerz in der rechten Achsel, durch Bewegung vermehrt, in der Ruhe vermindert, nach dem Mittagessen; Schmerz in der Achsel, wie verrenkt, besonders beim Aufstehen des Arms.

Nach Gehen im Freien thun ihm die Achselgelenke weh; gelindes Reissen im linken Achselgelenke bei Ruhe und Bewegung, Nachmittags 3 Uhr; mehre Stiche in den beiden Achselhöhlen durch die Schulter heraus, Nachmittags 3 Uhr; stumpfes Stechen unter beiden Achselhöhlen, die Stiche gehen breit auseinander, und vergehen in der rechten Seite früher als in der linken (n. 1 St.); in der rechten Achselgrube, ein heftiges Zucken und eine Erbse großer Drüsenknoten darin.

Als er Abends ins Bette kam, Schmerz und Taubheitsgefühl und Kraftlosigkeit im rechten Arme, nicht im ganzen, sondern am weissen in dem Ellbogengelenk, an der angrenzenden Hälfte des Vorderarms und fast am ganzen Oberarm. Dieser Schmerz verlor sich mit seinem Gefühle bei einer andern Lage des Armes und Unterseubung des Ellbogengelenkes, doch kaum war der Arm eine Weile in der neuen Lage gewesen, so war hier der Schmerz wie zuvor, konnte aber immer wieder durch andere Lage (war es auch die erste) gehoben werden, er schlief darüber ein (den 1. St.); Eingeschlafenheit des linken Arms, wobei ihr die Finger taub, doch nicht kalt werden und sich krumm ziehen (besonders früh), worauf der Arm ganz matt wird; der Arm, auf den sich der Kopf stützt, schläft ein; Eingeschlafenheit der Arme; früh, schläft ihr der rechte Arm ein (n. 8 St.).

Nachmittags besonders in den Armen, daß sie nie nicht rühren mochte (n. 16 St.); Müdigkeit in den Gelenken der Arme, wobei die Adern an den Händen aufschwellen; lähmiger, wundartiger Schmerz im Arme mit Bittern, wenn sie etwas, z. B. einen Beßel in der Hand hält; Reissen im linken Arme und der Hand; der rechte

Arm schmerzt, wie verrenkt; ziehend strammender Schmerz in den Muskeln des Arms, von der Achsel bis zur Hälfte des Unterarms; viel Zucken an den Armen.

Rheumatischer Schmerz im rechten Oberarme, nach einer kleinen Verkältung, Reissen im Oberarme; die Oberarme sind ihr müde; Reissen am rechten Oberarme, an der äußern Fläche, durch Reiben vergehend; gleich darauf kam es an der obern Fläche des rechten Unterarms zum Vorschein, wo es zugleich sichtbar hüpfte; schmerzliches Drücken in der Beinhaut der Oberarmröhre und der Speiche, wie Knochenschmerz (n. 6 St.); Berschlagenheitschmerz im rechten Oberarme, Vormittags im Sitzen; Berschlagenheitschmerz im linken Oberarmknochen, vom Ellbogen bis in die Achsel, auf- und abwärtsziehend, Vormittags im Sitzen; Zucken an der äußern Fläche des linken Oberarms, je stärker sie trakt, desto ärger juckt es, nach dem Kraken bleibt längere Zeit ein rother Fleck.

Reissen von dem Ellbogen nach der innern Fläche des linken Vorderarms, bis ans hintere Daumengelenk, so bestig, daß sie glaubte, es reisse ihr die Knochen heraus (n. 4 St.); zwei Minuten anhaltend, nach Reiben vergehend; bestiges Reissen im linken Ellbogen, dann in der linken Achsel, lange (n. 4 St.); Reissen und Bohren im rechten Ellbogen bis gegen die Achsel, Nachmittags; Bohren im linken Ellbogen bis gegen die Achsel, Nachmittags; Stechen und Reissen im rechten Ellbogen, nur kurz dauernd (nach 3 St.); nagender Schmerz im rechten Ellbogen, der sich bis gegen die Achsel zog, durch Reiben nicht vergehend, im Sitzen Vormittags (n. 2 St.).

Ein Schlag und Zucken im innern rechten Ellbogenthornen, der dann in den äußern Knorren übergang, wo er sich von selbst verlor, durch Reiben nicht zu mindern, im Sitzen Vormittags; (das Ellbogengelenk schmerzt, als wäre es zerbrochen); Reissen und Ziehen im rechten Ellbogengelenke; nach einem Schrede, Stiche im Ellbogengelenke und dann an einer vorher aufgeriebenen Stelle am Fuße; in der rechten Ellbogenbeuge, ein handgroßer Fleck, mit rothen Pünktchen besetzt, freßenden Zuckens; Zucken in der linken Ellbogenbeuge, nach Kraken erscheinen rothe Striemen mit einer Menge Knötchen, die jedoch bald vergehen (n. 22 St.).

Reissen im linken Vorderarme, wo man den Puls fühlt, vier Finger breit über und unter dem Handgelenke (n. 1½ St.); Reissen im Vorderarme bis ans Handgelenk, von selbst vergehend (n. 3 St.); vorübergehendes Reissen in den Muskeln des rechten Vorderarms (n. 4 St.); bestiges Reissen in den Flecken des rechten Unterarms, gerade über dem Handgelenke (n. 4 St.); bestiges Reissen an der innern Fläche des linken Unterarms, als wenn es die Haut wegreiben wollte, früh 7 Uhr (d. 8. St.); Berschlagen-

beitschmerz in der rechten Speiche, bald vergehend (n. 3 St.).

An der innern Fläche des linken Vorderarmes, eine juckende Stelle, nach Kraken fährt ein rothes Knötchen auf, das auch den folgenden Tag noch juckt (d. 21. T.); einige helle, juckende Bläschen an der innern Fläche des rechten Vorderarmes (d. 18. T.); das Knötchen am Unterarme vergrößert sich nach 3 Tagen, mit Jucken und Röthe, und bildet einen Schorf.

Hefiges Reißen im rechten Handgelenke, und dabei eine solche lähmige Schwäche darin, daß sie nicht wußte, wo sie die Hand hinlegen sollte, sie mußte zu arbeiten aufhören, Abends von 7 bis 9 Uhr (d. 2. T.); Schmerz im linken Handgelenke wie ausgebreitet; heftige Risse von dem Handgelenke durch die hohle Hand in den Mittelfinger, Abends, die Versuchsperson hatte vorher schon Schmerz im Handgelenke; Reißen vom rechten Handgelenke, nach dem Mittelfinger zu, auf dem Rücken der Hand äußerlich.

Im Handgelenke, einige empfindliche Stiche, in der Ruhe (n. 17 T.); Geschwulst des Handgelenks, mit Klopfen darin, wie in einem Geschwüre und Reißen darin, bis in die Finger, selbst in der Ruhe, bei Bewegung des so steifen Handgelenks entsteht noch ein weit ärgerer Schmerz (nach Verrentung?).

Reißen in der Hand, vorzüglich den Knöcheln derselben, meist die Nacht, im Bette; stüchtiges Reißen im Handknöchel und im Daumen; Ziehen in der Hand und den Fingern, nach Befeechtung der Hände mit lauem Wasser; Reißen in der innern rechten Hand beim Gelenke; Reißen im rechten Handballen, während des Hikanfalls (n. 3 St.).

Bitterig in den Händen; früh, Sitzen der Hände; die eine Hand ist ihm zu weilen, wie verlammt, mehrere Stunden lang; es ist ihm, wenn er die Arme hängen läßt, als wenn das ganze Blut in die Hände hinunterfiele, mit großer Schwere und Bittern derselben, lange dauernd (n. 4 St.); die Hände sind roth von strotzendem Blute beim Hängenlassen, sonst nicht (n. 4 St.); Andrang des Blutes nach den Händen und dem Kopfe, wobei die Hände roth sind, es scheint vom Magen auszugehen (n. 24 St.), im Kopfe bald vergehend; die Adern an beiden Handrücken sind stark angeschwollen, lange (nach 4 St.); die Hände sind schwer beim Hängenlassen und roth, die Adern davon angeschwollen, besonders stark an der linken Hand (n. 4 St.); Geschwulst der Hände auch Nachts; Hitze der Hände; nächtliche Kälte der Hände.

Die Hände kriebeln in freier Luft, beim Gähnen (n. 1 St.); auf einer kleinen Stelle am innern rechten Handrande, gegen den kleinen Finger zu, ein Brennen und Stechen; Jücken auf dem rechten Handrücken an dem hintern Gelenke des Mittelfingers (d. 2. Nachmittags 2 Uhr).

Verrentungsschmerz im Daumen, beim Zugreifen; Geschwulst des hintern Daumengelenks, schmerzhaft beim Berühren, und spannend schmerzhaft, wie vergriffen; bei Bewegung im hintersten Daumengelenke, Schmerz, als wenn der Daumen verrentet oder vergriffen wäre.

Die Finger der einen Hand sind ihm wie taub und gefühllos, die der andern Hand, eingeschlafen; die rechte Hand ist ihm eingeschlafen, früh im Bette (n. 9 T.); der Mittelfinger der rechten Hand wird ganz taub, todt, blutlos und kalt, in mäßig kalter Luft; es zieht ihm von Zeit zu Zeit die Finger krumm, wie Klammer; Schneiden in den Fingern der linken Hand; eine Schwere in den Fingerspitzen.

In dem einen Finger, Schwäche und Zucken, den ganzen Tag; ein Finger geschwulst und schmerzt beim Befühlen, am meisten beim Anstoßen; Jucken an der linken Seite des rechten Zeigefingers, wie von einem Floh, durch Kraken nicht, wohl aber dann vom selbst vergehend, Abends 6½ Uhr; Reißen im rechten Ohrfinger, von selbst vergehend (nach 3½ St.); Spannen im vierten und fünften Finger beider Hände, wie verstaucht; starkes Zucken im linken kleinen Finger; im linken kleinen Finger klammartiges Ziehen und Reißen; rissige Haut der Fingergelenke. — Frostbeulen an den Fingern.

Gefühl in der rechten Hüftgegend, als hielte sie dort Jemand mit der Hand fest, jedoch unschmerzhaft, Nachmittags im Sitzen; Stechen in der linken Hüfte, durch Reiben vergehend, eine Stunde nach dem Mittagessen; ein heftiger Stich in der rechten Hüfte, nach der Brust zu (nach 5 St.); in den Hüften, Schmerz, wie verrentet; im rechten Hüftgelenke, Schmerz; Zucken unter der rechten Hüfte, das durch Kraken vergeht.

Im linken Sitzbeine, bei langem Sitzen, ein arger Druckschmerz; Schmerz in den Hinterbacken, wie unterkötzig, bei längerem Sitzen (n. 48 St.); Pulsiten in der Hinterbacke; Zucken in der einen Hinterbacke und dem Oberschenkel, sichtbar, doch unschmerzhaft; ein schmerzhafter Wulstwar im rechten Hinterbacken, der am dritten Tage wieder vergeht (d. 17. T.).

Starkes Hin- und Herziehen im Oberschenkel, bei der Mittagsruhe; im linken Oberschenkel, vom Knie her, ein augenblicklicher, dem Reißen ähnlicher Schmerz in den Muskeln; oben, an der Hinterseite des linken Oberschenkels bis ins Knie, bei und nach dem Gehen im Freien, reisende Kacke, alle vier Minuten, die Stelle thut bei Berührung wund weh (n. 48 St.); tastndiges Reißen am hintern obern Theile des linken Oberschenkels, Abends nach dem Niederlegen (den 2. T.); Zerschlagenheitschmerz in der Mitte des Oberschenkels, die Stelle ist bei Berührung schmerzhaft, er kann vor Schmerz nicht gehen; ein

unennbarer Schmerz in der linken Schenkelbeuge (n. 1 St.), bald vorübergehend.

Gleich über dem rechten Knie ein Stechen und Brennen, in kleinen Absätzen wiederkehrend, durch Reiben vergehend, Vormittags im Sitzen; (Brennen im Oberschenkel, was sich bei Berührung sehr vermehrt); ein starkes Jucken auf einer kleinen Stelle des Oberschenkels, nach dem Reiben und Kratzen schwindet es; Jucken am Oberschenkel und in der Kniekehle (n. 24 St.).

Immer Nachts, im Bette, Kälte in den Knien; Bittern in den Knien; Reissen in beiden Knien (n. 1 1/2 St.); Reissen im linken Knie (n. 1 St.); heftiges Reissen im linken Knie, durch Reiben vergehend, nach dem Mittagessen; schreckliches Reissen an der innern Fläche des rechten Knies an der Wade hinunter, als wenn das Fleisch von dem Knochen gerissen würde, durch Reiben vergehend, eine Stunde nach dem Mittagessen; an der innern Fläche des rechten Knies bei jedem Schritte ein Stich, im Sitzen und Heben des Schenkels aber über dem Knie vorn eine handbreite Stelle, die zer schlagen schmerzt, aber beim Aufstehen vom Sitze geschwind vergehend (n. 1 St.); Reissen vom Knie herunter bis ins Fußgelenk, dabei derselbe linke Vorderfuß wie eingeschlagen, durch Reiben vergehend (n. 1 1/2 St.); in den Knien, wirkliches Reissen, in freier Luft mehrere Abende; Jucken an einer kleinen Stelle an der innern Fläche des linken Knies, das durch Kratzen nur schwer vergeht (d. 31. L.).

Krampfhaftes Ziehen im Knie, beim Gehen; ziehender Schmerz von den Knien bis in die Unterfüße; Ziehen vom linken Knie bis in den Fuß (n. 20 L.); Abends, ein Ziehen vom Knie bis zum Fuße, und nach jedem Ziehen, ein schmerzhafter Ruck (. 15 L.); Spannen in den Knien, wie verstaucht (gichtartig), sie sind heiß anzufühlen; Schmerz, wie verzerrt, im linken Knie; Stechen in den Knien, anfallsweise, die Nacht (n. 48 St.).

Reissen in der linken Kniekehle, wie im Knochen, doch nicht im Gelenk, durch Reiben vergehend (n. 1 1/2 St.); ein dumpfer Schmerz um das rechte Kniegelenk; die Flecken der Kniekehlen sind beim Gehen gespannt, wie zu kurz (die ersten Tage); Nachts, Reissen in der rechten Kniekehle; über der Wade, unter der Kniekehle, querüber, eine schnell entstandene, rothe, entzündete Wulst, schründenden Schmerzes; Flecken um das Knie.

Große Schwäche in den Beinen, sie fällt leicht; das linke Bein schläft früh ein, ohne Veranlassung; Nachts, eine stark lähmige Empfindung im rechten Beine; früh, Müdigkeit in den Beinen; früh, beim Aufstehen thun die Beine weh, wie nach einer großen Fußreise; Schwere und Müdigkeit in den Beinen, besonders beim Treppensteigen; ein Strammen im ganzen rechten Beine, auch in der Ruhe; Spannen in den Beinen und drückender Steifheitsschmerz des linken Beins; klammartiges Zusammenziehen in beiden Beinen und Unter-

füßen, mit Rucken; große Unruhe in den Beinen, bei eiskalten Händen, besonders Abends.

Geschwüre an den Unterschenkeln, aus schwarzen Blattern entstehend. — Reißende Stiche die Schienbeine herab; Schmerz der Schienbeine beim Spazieren; Zer schlagenheits schmerz in den Schienbeinen; taumelndes Reissen am linken Schienbeine, vorn am Unterfuße, beim Erwachen (d. 3. Morg.); Knochengeschwulst am Schienbeine. — (Eine Art Wadenklamm, der Unterschenkel zuckt herauf, beim Gehen, wenn er ihn ausstrecken will); Jucken in den Waden.

Schmerz im linken Fußgelenk, welcher sich nach der Wade hinaufzieht; Schmerz im Unterfußgelenk beim Gehen, wie vertreten, es spannt, wenn sie worauf tritt, in der Ruhe fühlt sie nichts, auch nichts beim Betasten (n. 4 L.); (leichtes Verrenken des Unterfußgelenkes, sie glaubt bei einem Fehltritte sich den Fuß verknicht zu haben) (nach 4 L.); Reissen im linken Fußknöchel, Nachts, daß er nicht davor schlafen konnte (n. 17 L.); lähmig ziehender Schmerz in den Fußknöcheln bis mit im Knie (n. 8 L.); Geschwulst der Flecken am rechten Fußknöchel.

Heftiges Reissen und Stechen in den Füßen, daß er Nachts davor nicht schlafen kann; Nachts, ein kriebelnder Schmerz in den Füßen, wie eingeschlagen; lähmigkeitsgefühl in den Füßen; Schwere in den Füßen, als wären sie angeschwollen; Schwere in den Füßen (n. 11 St.); Abends, Geschwulst der Füße (nach 7 L.); Stiche in der Fußgeschwulst; Fußschweiß.

Im Unterfuße und in den Beinen, öfters, eine kriechende Empfindung, wie von Ameisen; Einschlafen des linken Unterfußes beim Ueber einanderlegen der Schenkel, Nachmittags 5 Uhr.

Die Fußsohlen schmerzen, als wäre sie zu weit gegangen; die Fußsohlen sind roth und schmerzen beim Gehen; Gefühl von lästiger Trockenheit in den Fußsohlen (n. 27 L.); Klamm in den Fußsohlen (n. 3 L.); anhaltende Neigung zu Klamm in den Fußsohlen und Beinen; in beiden Fußsohlen (reißendes?) Stechen; Reissen und Stechen in den Fußsohlen, daß er nicht auftreten kann; Reissen an dem innern Rande der linken Fußsole, von der Ferse an vorwärts, Nachmittags im Sitzen.

Nachts, puckender Schmerz in den Fersen, sie muß sie warm reiben, um sich zu erleichtern; Kriebeln in beiden Fersen; Spannen in den Fersen, früh im Bette; die ehemals erfrorenen Fersen und Beine fangen an, sehr zu schmerzen, vorzüglich in den Schuhen, beim Gehen (n. 48 St.).

Reißender Schmerz in der linken großen Zehe, dann in allen fünf Zehen, im Sitzen, durch Reiben vergehend (n. 1 St.); Jucken in der linken großen Zehe, Nachmittags im Sitzen; heftiger Schmerz im linken, großen Zeh (n. 24 St.); ein heftiger Stich in der rechten großen Zehe (n. 1 St.); Stechen in

der linken großen Zehe, mehr bei Bewegung und Abends (n. 24 S.).

Die vordern erkornen Zehen schmerzen drückend und brennend in den Schüben, beim Gehen; erkornen Zehen; es entstehen Frostbeulen (im März nach 9 S.); Taubheit der Zehnpitzen; ein heftig schmerzhafter Riß von den rechten Zehenwurzeln gegen die Spitzen zu, mit Gefühl, als sollte es ihr die Zehen herausreißen, durch Reiten vergebend (nach 1½ St.).

In den Hühneraugen, Schmerzen, welche durch Markt und Wein bringen; in den Hühneraugen, ein arges stechendes Drücken, wie Bohren mit einem Federmesser; alte Hühneraugen fangen an zu schmerzen an der kleinen Zehe, welche auch anschwillt.

Anwendung. Die hohe Bedeutung des Phosphors als Heilmittel ergibt sich schon aus der Zusammenstellung seiner reinen Arzneiwirkungen. Er ist unstreitig eines unsrer schärfsten, mächtigsten und durchbringendsten Heilmittel, in mehrfacher Hinsicht unübertrefflich und durchaus unerlässlich. Seinen hohen Eigenschaften verdankt er den Ruf, den man ihm mit Recht bewahrt, und die Vorzüge, die ihm in einer großen Anzahl von Krankheiten nicht streitig gemacht werden können. Der Phosphor erfreut sich mit einem Worte eines solchen Rufs und einer so allgemeinen Anwendung, wie nur wenige Arzneimitteln. Wollte man ihn, wie er es verdiente, zum Gegenstande einer Monographie machen, so würde man, um eine vollständige Darstellung zu geben, ein bogenreiches Volumen schreiben müssen.

Ehe wir zur Betrachtung der Krankheitsfälle schreiten, in denen der Phosphor Nutzen bringen kann, wollen wir zuvörderst die Symptome aufzählen, welche Hahnemann als besonders wichtig und charakteristisch hervorgehoben hat. Sie sind folgende: Gelbe Flecke am Unterleibe und auf der Brust; braune Flecke am Körper; fliegende Hitze; spätes Einschlafen; Fröhlschweiß; Schreckhaftigkeit; Unbeiterkeit; Furchtsamkeit; Bänglichkeit beim Alleinsein; Reizbarkeit und Unmöglichkeit; Vergerlichkeit; Reizbarkeit und Ungerlichkeit; Scheu vor der Arbeit; Schwindel verschiedner Art; Betäubungskopfschmerz; Blutdrang nach dem Kopfe; Fröhkopfweg; Stechen äußerlich an der Kopfseite; Ausfallen der Kopfhare; schweres Öffnen der Augenlider; Brennen und Schrunden im äußern Augenwinkel; Augentränen im Winde; thränende, Nachts zuschwellende Augen; Augenentzündung, Hitze drin und Drücken, wie von einem Sandkorn; Kurzsichtigkeit; Trübsichtigkeit; schwarze, vor dem Gesichte schwebende Flecke; schwarzer Schein vor dem Gesichte; Tagesblindheit, wo alles wie eine graue Decke erscheint; Dunkelheit der Augen bei Kerzenlichte; schmutzige Gesichtsfarbe; im Ohre Klopfen, Pochen; Ohrenlaufen; Schwerhörigkeit für

die Menschensprache; Blutschnaben; Nasenbluten; lästige Trockenheit der Nase; starker Schleimausfluß aus der Nase; übler Geruch aus der Nase; dicker Hals; weiße Zunge; Wundheit im innern Munde; Schleim im Munde; schleimiger Geschmack im Munde; käsiger Geschmack im Munde; Schleimrauschen, früh, aus dem Rachen; Trockenheit im Halse bei Tag und Nacht; Aufstoßen; krampfhaftes Aufstoßen; saures Aufstoßen; hungerige Frühübelkeit; Lechzen nach etwas Erquickendem; Hunger nach dem Essen; Uebelfeit nach dem Essen; Weichlichkeit im Unterleibe nach dem Frühstück; Hitze und Bängigkeit nach dem Essen, Brennen in den Händen; nach dem Essen Trägheit und Schläfrigkeit; eine Art Verengerung des obern Magenmundes — die kaum genossene Speise kommt wieder in den Mund herauf; die Herzgrube ist beim Anfühlen schmerzhaft; Wühlen in der Herzgrube; Völle im Magen; Aufblähung nach dem Mittagessen; Kollern im Bauche; Knurren im Bauche; Qual von Blähungen; Blähungsversetzung; Leibweh früh im Bette; Reissen im Unterleibe mit vielem Stuhldrange; chronische Dünn- und Weichleibigkeit; Blutabgang beim Stuhlgange; Mastdarm- und Afteraderknotten; Spannen in der Harnröhre; Schrunden in der Harnröhre beim Uriniren; Harnbrennen; brennartiges Jucken in der Harnröhre, außer dem Uriniren; allzumal starke Ueberdrehungen; unablässiger Drang zum Weisclafe; kraftloses und allzumal schnelles Ergießen des Samens im Weisclafe; allzumal häufige Pollutionen; Stiche in der Mutterscheide bis in die Gebärmutter; beim Monatlichen, Gähren; Stodhschnupfen; schweres Athmen; Kitzel auf der Brust; Kitzelhusten; Raubheit der Kehle; Schleimauswurf aus der Kehle; Husten mit Robheit und Heiserkeit auf der Brust; Nachthusten mit Stichen in der Kehle; Stiche in der linken Brustseite, wo es auch bei Berührung sticht; chronische Stiche in der Seite; Wundbrennschmerz in der Brust; Schmerz unter der linken Brust beim Daraufliegen; Herzklopfen im Sitzen; Genicksteifigkeit; reißendes Stechen in den Nerven und Schulterblättern; Zittern der Hände; Knochenschwulst am Schienbeine; Nucke in den Füßen bei Tage und Nachts vor dem Einschlafen; Taubheit der Finger- und Zehenspitzen.

Die hier angeführten Symptome sind nach Hahnemanns Ansicht besonders auszeichnend und als wesentliche Hinweisungen auf Phosphorus anzusehen. Uebrigens hat uns jedoch auch die Erfahrung eine Menge Data geliefert, welche beweisen, wie mächtig und von welcher ausgedehnten Wirksamkeit dieses Heilmittel ist. Außerst zahlreich sind die Krankheitsfälle, welche durch den Gebrauch des Phosphors bekämpft und vertilgt worden sind. Von vorzüglichster und heilsamer Wir-

tung zeigte sich bisher dieses Arzneimittel in den verschiedensten und oft sehr gefährlichen Krankheiten, so bei katarrhalischen Fiebern, stupiden Nervenfiebern, bei böartigem Scharlach und Neigung zurückzutreten, mehrmals bei Mäsen, wo grüner Durchfall und große Ermattung, sodann wo trockner Husten und Erbrechen zugegen war, desgleichen in einem Falle mit nervösem Charakter und mit Durchfall und in einem andern, wo Friesel nachfolgte; ebenso bei Rheumatismus, Starrkrampf, mit Trismus verbunden, bei Arthritis und Gelenkaffectionen, bei Schwäche und andern Beschwerden nach Blutvergiftung, bei Weistanz, Hypochondrie, Bleichsucht, Blutschwamm am Finger und ein anderes Mal am Oberschenkel, bei Brandblasen, Lepra, Knochenauftreibungen, Flechten und Geschwüren, bei Somnambulismus, Kopfweh, besonders halbseitigem, auch bei periodischem, desgleichen bei Kopfgrind, Haarausfallen nach Scharlach, schwarzem Staar, nervösem Gesichtschmerz (Neuralgie), Nasenpolyp, bei Geschwüren mit stirkhöfer Verhärtung an der Unterlippe, bei Trismus, chronischen Schlingbeschwerden, häutiger Bräune u. dgl. m.

Ganz ausgezeichnet wirkt der Phosphorus ferner bei Krankheiten des Abdominalsystems, insbesondere des Darmkanals, und ebenso der Respirationsorgane. Die guten Erfolge haben in der Mehrzahl der Fälle für seine große Wirksamkeit in solchen Krankheitszuständen entschieden. Namentlich leistete er ungemein viel bei Cholera, auch wo sie als dysenterica auftrat, bei Cholera, Verdauungsbeschwerden, Erbrechen des Genossen, bei Dienterie, bei Durchfällen nach der Cholera, chronischen Durchfällen, chronischem Unterleibsleiden, bei chronischer Magenentzündung, Magenkrampf mit säuerlichem Erbrechen, Magenverhärtung, chronischem Leberleiden, bei Geschwüren am After mit teleangiectatischen Flecken, desgleichen bei Harnbeschwerden von Harngries, bei häufigem Harnbrange mit langsamem und geringem Harnabgange, bei Menstrualbeschwerden, besonders bei Leibweh und Erbrechen, bei Unfruchtbarkeit, Schwangerschaftsbeschwerden, sodann bei Stimmlosigkeit, chronischem Husten, auch mit Dyspnoe, bei Influenza, komplizirtem und trockenem Asthma, bei Luftröhrenschwindel, chronischer Lungenentzündung, bei den Vorboten der Lungentzündung, schleimiger und eitrig-ger Lungenentzündung, bei Brustwassersucht mit Anasarca, bei Herzklopfen mit Abdominalanschoppungen, Entzündung

und Eiterung der Brustdrüsen, Geschwüren an der weiblichen Brust, bei Knoten in denselben, bei Rothlauf der Brüste im Wochenbette, bei Geschwüren an den Unterschenkeln, aus schwarzen Blättern entstanden, bei erfrorenen Füß-
gehen u. dgl. m.

Zu diesen durch Phosphorus mehrmals geheilten Krankheiten müssen wir noch einige andere hinzufügen, welche unter gewissen Umständen gleichfalls den Gebrauch desselben nicht selten nöthig zu machen scheinen. Wir rechnen hierher nicht allein viele von den sogenannten Eitersystemkrankheiten, sondern zugleich mehr solche Leiden, welche entweder vom Nervensysteme, oder von dem Lymph- und Blutssysteme, abnorm veränderter Mischung der Säfte u. s. w. ausgehen. Mit Vortheil dürften wir uns des Phosphorus bedienen, namentlich bei verschiedenen hysterischen Beschwerden, Zittern und lähmiger Schwäche der Glieder, Konvulsionen verschiedener Art, Lähmungen und Atrophie, strophulösen und rhachitischen Leiden, bei Tuberkeln in verschiedenen Organen, bei Kongestionen und Blutwallungen, gegen die Nachtheile von Selbstbefleckung, gegen die übeln Folgen von Aerger und Born, bei gastrischen Beschwerden und Fiebern, bei böartigen Nerven- und Gaultiebern, namentlich bei den Formen, die mit dem Namen *Febres nervosae paralyticae* bezeichnet werden, ebenso und vorzüglich zugleich auch bei hektischen und lentescirenden Fiebern, beim Rheumatismus paralyticus, sodann auch bei verschiedenen flechtenartigen, herpetischen Hautausschlägen, Blutschwären, leicht blutenden, fauligen Geschwüren, Hühneraugen, Ueberbeinen u. s. w. — Unter den Geisteskrankheiten entspricht der Phosphor insbesondere einigen Formen der Melancholie. — Ueberdem verspricht dieses Heilmittel nicht minder bei mancherlei Kopfschmerzen, besonders neuralgischen Leiden, bei Entzündungen der Augen, zumal wenn sie sich durch Brennschmerz charakterisiren, insbesondere bei Ophthalmia arthritica, bei grauem Staar, Glaucoma, Gerstenkörnern, Thränenfisteln, bei Dalglie, zumal, wenn sie als reine Neuralgien auftreten, chronischer Nierenentzündung, Schwerhörigkeit, mit Eiterausfluß aus den Ohren wechselnd, bei Entzündung der innern Nase, Ozaena, wahrscheinlich selbst, wenn sie syphilitischen Ursprungs ist, bei Rhinorrhagia, wie sie nicht selten zu Lungen-
schwindel hinzutritt, bei Sommerprossen, Gesichtsausschlägen, Herpes, Tinea faciei, aufgesproungenen und geschwürigen Lippen, bei reißenden, bohrenden und klopfenden Zahnschmerzen, bei Geschwüren, Geschwulst

und Bluten des Zahnfleisches, böseartigen, gelben Schwämmchen, bei Bluterbrechen, bei Erbrechen von Entartung der Magenhäute, bei Gastromalacia, bei Melaena, Blähungskolik, bei Bandwurm, Spulwürmern und Ascariden, Verengerung des Mastdarms, leicht blutenden und wundschmerzenden, brennenden Hämorrhoidalknoten, bei Diabetes (?), Blutharnen, Strikturen der Harnröhre, Impotenz, scharfem, ägendem Weißfluß, bei chronischem Schnupfen, Blutspucken, Asthma spasmodicum adultorum, bei Lungenkrägen mit den sie begleitenden asthmatischen Beschwerden, bei Scirrhus der weiblichen Brüste, Anschwellungen der Hals- und Achseldrüsen, bei rheumatischen, arthritischen und neuralgischen Schmerzen der Gliedmaßen u. s. w.

Aus dieser kurzen Zusammenstellung der Krankheitsfälle, welchen der Phosphor ziemlich oft entspricht, ergibt sich hinlänglich die ausgedehnte Nützlichkeit desselben. Obgleich wir uns hierin möglichst kurz gefaßt haben, so glauben wir dennoch praktisch beschäftigten Aerzten, besonders angehenden, dadurch einen Dienst geleistet und die Mühe, in den wichtigsten Arzneisymptomen des Phosphors sich schnell und gut zu orientiren, beträchtlich erleichtert zu haben. Möge darin zugleich ein Antrieb liegen, diesem großen Heilmittel die gebührende Aufmerksamkeit und Achtung zu widmen.

Zur gewöhnlichen Gabe wird wohl gemeiniglich ein Dosislöffel hinreichend sein.

Die Wirkungskdauer erstreckt sich auf sechs bis sieben Wochen.

Als Antidota dienen Camphora, Coffea, Nux vom., Vinum.

Photophobia (non φῶς, Licht, und φόβος, Furcht), Lichtscheue, oft ein Symptom der Amaurosis und der Augenentzündung. Vgl. Auge.

Photopsia (von φῶς, Licht, und ὥψις, das Sehen), Lichtsehen, ein für die Kranken sehr lästiges, ja oft ziemlich schmerzhaftes Symptom der Augenentzündung, wo die subjektive Lichtentwicklung so stark ist, daß die Kranken Funken, feurige Streifen oder Blitze zu sehen glauben. Manchmal gehen diese Erscheinungen der Lähmung des Sehnervens voraus.

Phrenitis (non φρένες, praecordia, Zwerchfell). Einige verstehen darunter die Entzündung des Zwerchfells, Andere die des Gehirns. Wir haben dieses Wort als Synonymum der Encephalitis aufgeführt.

Phrice (φρίξ), Phriciasis, Phricasmus, Frieren, Frischfrier, die sogenannte Gänsehaut.

Phthiriasis (non φθίσις, die Laus), Morbus pedicularis, Läuse such, Läusekrankheit, fr. Phthirias, engl. Phthiriasis, Lousiness. Man hat damit einen eigenthümlichen krankhaften Zustand bezeichnet, der zur Erzeugung der Läuse beitrage oder deren Entstehen begünstige. Manchen Krankheiten soll es eigenthümlich sein, daß Läuse sich leicht bilden, und man versichert sogar hin und wieder, daß Läuse aus innern Theilen, den Ohren, der Nase, dem Munde, dem After, der Harnröhre u. dgl. hervorgekommen seien. Meist sollen sich auf der Haut viele Knötchen und Pusteln bilden, die ein sehr heftiges Jucken veranlassen und bei derenöffnung die Läuse zum Vorschein kommen. Den Hauptgrund dieses scheußlichen Zustandes sucht man insofern in fehlerhafter Beschaffenheit der Lymphe, überhaupt in Dyskrasien, die gewiß auch vorhanden sind, wenn es ja zu einer solchen Parasitenbildung kommen sollte. Allein alle Beobachtungen, welche uns die älteren Aerzte hierüber hinterlassen haben, sind zu unzuverlässig und in der That zu zweifelhaft, als daß wir an die Entwicklung von Läusen unter der Haut, die hier nur durch Generatio aequivoca entstehen könnten, zu glauben uns geneigt finden. — Etwas anderes ist es mit den Läusen, die auf der Oberfläche des Körpers vorkommen und von denen man drei Species, die Kopflaus (Pediculus capitis), die Kleiderlaus (P. vestimenti) und die Filzlaus (P. pubis, morpion) unterscheidet. Das Erscheinen dieser Gaste ist aber eben so wenig von Unreinlichkeit als von besondern Krankheiten der Kopfhaut herzuweisen, sondern sie nisten bloß darin, wo Sorglosigkeit und Unreinlichkeit zu Hause sind. Ueberdies beschuldigt man den Genuß der Feigen, des Wipernfisches, verdorbener Eier u. dgl. als Ursachen von Entstehung der Läuse. Indessen ist auch dieses noch im Zweifel und muß erst erwiesen werden.

Phthisis (non φθίσις, ich mache schwinden,) Phthoe (non φθῶ, ich verderbe), Tabes, Schwindsucht, Abzehrung, Auszehrung, fr. Phthisie, engl. Consumption. Man begreift hierunter eine ganze Krankheitsfamilie, deren allgemeiner Charakter darin besteht, daß sie von einem Leiden der Reproduktion ausgeht und diese unter allmählicher Abmagerung des Körpers zu Grunde richtet und dadurch den Tod herbeiführt. Noch unlängst betrachtete man die Phthise nicht als eine eigenthümliche Krankheit, sondern als eine unmittelbare Fortsetzung und höhere Entwicklung der Tuberkulose. Gegenwärtig ist es fastisch erwiesen, daß die Lungenphthise zwar häufig von Tuberkulose ausgeht, aber oft auch aus andern Ursachen entsteht, wie wir dies auch bei andern Formen der Phthise, so bei Leber-, Magen-, Nierenphthisis u. dgl. beobachten. Der bei der Phthisis im Allgemeinen Statt findende Krank-

beitsprozeß spricht sich während des Lebens durch folgende Merkmale aus.

Physiologischer Charakter.

1) Es bildet sich in dem pathologischen Organe eine krankhafte Sekretionsfläche, die einen eigenthümlichen Stoff, den man gewöhnlich unter dem Namen „Eiter“ zusammenfaßt, absondert. Die älteren Aerzte haben Tabes (Phthisis sicca) und Phthisis unterschieden. Bei der ersten sollte Schwinden ohne bemerkbare Kolliquation Statt finden; entweder aber wurde die Kolliquation übersehen, oder es wurde ein Krankheitsprozeß von ganz anderer Natur mit diesem Namen bezeichnet. Der pathologische Sekretionsstoff wurde gewöhnlich Eiter genannt. Eiter aber ist ein vager Begriff, und alle Versuche, die gemacht wurden, eine Eiterprobe aufzufinden, sind bis jetzt fruchtlos gewesen, weil die gestellte Aufgabe widersinnig war, die nämlich: charakteristische Erscheinungen in dem Eiter aller Organe aufzufinden. Der Eiter ist in seinen physiologischen und chemischen Eigenschaften sehr verschieden, einmal nach der Verschiedenheit des Organs, in welchem sich der Eiter bildet, (denn wir wissen, daß der Eiter nichts anders ist, als das zerfließende organische Gewebe), und dann nach der Ursache, also nach der Sattung und der Art der Phthise. Die physikalischen Differenzen beziehen sich auf Farbe, Geruch und Konsistenz; höchst wahrscheinlich wird auch die chemische Analyse sehr verschiedene Resultate geben, die aber bis jetzt fehlen; ebenso die mikroskopische Untersuchung, namentlich in Bezug auf Größe und Gestalt der sogenannten Eiterförmigen. Dieser letzte Punkt ist von großer Wichtigkeit und ein würdiger Gegenstand pathologischer Untersuchungen, indem oft einzig und allein dadurch das eitersezierende Organ ausgemittelt werden kann; in allen den Fällen nämlich, wo das befallene Organ tiefer liegt, und der Eiter nicht unmittelbar nach Außen kommt.

2) In dem Maße, als die Absonderung der pathologischen Sekretionsfläche kopiöser wird, nimmt die Masse des ganzen Körpers ab, daher der Name „Schwind sucht.“ Es wird nämlich ein großer Theil der Stoffe, der zur Ernährung der einzelnen Organe verwendet werden sollte, zur Bildung des Eiters verbraucht. Daher schwinden die normalen Gebilde in dem Grade, als die Sekretion der krankhaften Fläche zunimmt. Die Abmagerung steht also einmal in geradem Verhältnisse zur Menge des abgesonderten pathologischen Produkts (zur Größe der pathologischen Sekretionsfläche), und dann zum Umfange des Organs. Bei Lungenphthisen tritt aus diesem Grunde die Abmagerung am schnellsten ein.

3) Neben der pathologischen Sekretion dauern auch die normalen Sekretionen quantitativ und häufig qualitativ verändert fort. In der Regel sind die normalen Sekretionen sogar kopiöser, als im gesunden Zustande, durch die-

ses Moment unterscheiden sich die Phthisen von Hydroprien und Kolliquationen. Bei Lungenphthisen z. B. ist es bekannt, daß gleichzeitig kolliquative Sekretionen auf der äußeren Haut und häufig auf der Darmschleimbaut, kolliquative Schweisse und Diarrhoen, vorkommen. Bei Kolliquationen dagegen ist die Sekretion in den Organen, die im physiologischen Gegensatz zum befallenen stehen, beschränkt. So ist z. B. bei Diabetes, wo die Kolliquation die Nieren trifft, die äußere Haut trocken, pergamentähnlich, ohne alle Sekretion.

Anatomischer Charakter. Das Charakteristische in den Leichen der Phthisiker ist jene Veränderung in den Organen, auf welchen schon der erste Moment des physiologischen Charakters hinweist, die krankhafte Sekretionsfläche. Die neuen Sekretionsflächen sind sehr abändernd in Bezug auf Gestalt, Struktur, Dichtigkeit, Umfang und Gefäßvertheilung nach der Art der Phthisis, dem ätiologischen Momente und dem Organe, in welchem sie vorkommen. Nur darin stimmen sie im Allgemeinen überein, daß sie die größte Aehnlichkeit mit Schleimbäuten haben. Außer dieser Haupterscheinung finden sich die materiellen Symptome des Schwindens in den übrigen Organen, Abnahme oder gänzliches Verschwinden des Fettes, bedeutende Verringerung des Umfanges, der Größe der Dichtigkeit und Festigkeit der einzelnen Organe, namentlich jener, die viel arterielles Blut bedürfen, die willkürlichen Muskeln u. s. w.

Bei dieser Gelegenheit wollen wir noch Einiges über Atrophie als Ergänzung dessen, was früher bei Atrophia hätte gesagt werden sollen, hinzufügen. Die Atrophie bildet selbst eine besondere Krankheitsfamilie, die ihren Erscheinungen nach der der Phthisen verwandt ist, aber von diesen sich dadurch unterscheidet, daß bei ihr der Assimilationsprozeß mehr oder weniger darniederliegt und der Verbrauch im Verhältnisse zu der Menge der genommenen Nahrungsstoffe viel zu gering ist. Bei den Phthisen dagegen ist der Verbrauch unverhältnismäßig groß und übersteigt bei weitem den Wiederersatz; es findet hier ein wahrer Konsumptionsprozeß Statt, wodurch das Organischthierische größtentheils allmählig aufgebraucht wird. Mit Unrecht erklärt man daher Atrophie für einen Zustand, wo die animalische Oekonomie entweder ganz oder nur einige ihrer Theile einen Substanzverlust erleiden; denn nicht die Substanz geht bei ihr verloren, sondern es fehlen bloß die Eigenschaften, welche zur Vermehrung oder Erhaltung derselben, also zur Ernährung nothwendig gehören. Das Zellgewebe wird weiß, wenn es im atrophischen Zustande sich befindet, und kommt auf seine ersten Bestandtheile zurück; anstatt weich und geschmeidig zu sein, bietet es einen dichten Haufen von kleinen, trocknen, häutigen Schichten, von einem trüben und undurchsichtigen Weiß dar. Das Fett verschwindet aus dem Zellgewebe; es wird von den lymphatischen

schen Gefäßen wieder aufgenommen, in die Circulation wieder zurückgeführt, jedoch nur nach völliger Veränderung seiner Natur, wie ich dies weiter unten nachweisen werde. Ueber die Atrophie des Zellgewebes ist nicht die einzige Ursache, welche die Verminderung des Volumens veranlaßt, oft ist es vielmehr das Aufhören der Gasentwicklung, die Unterdrückung jenes *halitus vitalis*, in den Maschen des Zellgewebes. Denn das gute Aussehen hängt nicht lediglich von der Gegenwart des Fettes ab, sondern wird auch durch jenen, im gesunden Zustande bemerkbaren *turgor vitalis* verursacht. Woher kommt, daß man plötzlich abmagert? Warum nimmt der Körper ab und fällt ein bei der Ohnmacht, beim Fieberschauer, so daß die Ringe den Fingern entsinken? Darum, weil alle expansive Bewegung, hiermit auch die Dunstaushauchung in alle Interstitien der Theile suspendirt ist. — Wenn die Haut von der Atrophie ergriffen wird, so verliert sie ihre Geschmeidigkeit und Ausdehnbarkeit. Die Aushauchung, so wie die Einsaugung wird unterdrückt; die Haut der Greise wird trocken und schuppig. Das Zellgewebe vertrocknet und so entstehen die Fingeln, die, wie bereits Camper bemerkt hat, immer mit der Richtung der unterliegenden Muskelfasern parallel laufen. — Bei den Negern entsteht die *Atrophia senilis* durch die Alteration des Malpighischen Netzes. Denn man bemerkt, daß bei ihnen von dem 70. Lebensjahre an die schwarze Farbe dieses Theils sich ins Zellgewebe verwandelt. — In der Atrophie der Haare werden diese Theile von der Spitze an bis zur Wurzel weiß, und fallen zuletzt ganz aus. Es ist zu bemerken, daß es die Haare an den Schläfen sind, die zuerst weiß werden; von hier aus verbreitet sich der Farbenwechsel auf die übrigen Haare des Kopfes, darauf auf die Augenbrauen, Augenwimpern, den Bart, die Geschlechtstheile und zuletzt auf die Achseln. Man hat öfter behauptet, diese Veränderung käme zum Theil von dem Verluste des Fettes; wirklich beobachtet man, daß die Haare in einem ziemlich innigen Verhältnisse mit dieser Substanz des Körpers stehen, wie dies die mit Fett und Haaren angefüllten Balggeschwülste beweisen.

In der Atrophie der Muskeln werden die Fasern hart, verlieren ihre rothe Farbe, werden weich und leicht zerreibbar. Bichat hat sie zuweilen straff und sich selber zurückgezogen beobachtet. Ihre Abmagerung und Verminderung geschieht nicht nur auf Kosten der Säfte und des Fettes, womit ihr Zellgewebe angefüllt ist, sondern die Muskelfsubstanz selber wird aufgezehrt, und es giebt einen wahren Substanzverlust in den fleischigen Muskeln. Man sehe, in welchem Zustande bei sehr abgemagerten Personen der große Brustmuskel, der große Gesichtsmuskel und überhaupt alle großen Muskeln sich befinden. Diese Verschwindung der Muskelfasern hat übrigens nichts was der Physiologie widerspricht.

Sehen wir doch auch Gefäße, und ganze Organe, wie die Thymus; ja sogar Knochen vollständig verschwinden. — Es giebt keinen Anatomen, der nicht eine große Anzahl von Beispielen von Atrophie des Knorpelsystems gesammelt hat. Die Marksubstanz verliert sich, die beiden Knochentafeln nähern sich und schieben sich endlich in eine Tafel. In einigen Fällen ist die Knorpelsubstanz dergestalt aufgezehrt, daß in den breiten Knochen Räume entstehen, die mit nichts außer mit Membranen angefüllt sind. Dies bemerkt man an dem Schädel einiger Wassertöpfe. — Zuweilen trifft man Schädelknochen, die an der äußeren oder inneren Fläche Depressionen zeigen, was man bald einer traumatischen Ursache, bald einer Karies zugeschrieben hat, aber vielleicht allgemeiner das Resultat der Atrophie und der Verschwindung der Marksubstanz sein dürfte. Die Aufreibung eines Knochens durch die konstante Einwirkung einer Geschwulst, z. B. eines Aneurysma, hängt nicht allein einzig von diesem mechanischen Druck ab, sondern auch davon, daß die Beinhaut verwachsen, mit den jene Geschwülste äußerlich umziehenden Membranen, dem Knochen keinen Nahrungsstoff mehr darbietet. — Die Atrophie der Knochen zieht nothwendig ihre Zerbrechlichkeit nach sich; deswegen werden sie so zerreiblich, daß sie schon durch die geringsten Ursachen brechen. Ruysch brach sich den Schenkel in einem Alter von 88 Jahren, durch einen Fall in seinem Museum. Dies war bei demselben aller Wahrscheinlichkeit nach eine Folge seines Alters und nicht die Wirkung eines Constitutionsefehlers. Wir werden übrigens auf diese Krankheit wieder zurückkommen. — Ein sehr allgemeines Phänomen ist die Abnahme in Umfassung der Länge der Wirbelsäule im vorgerückten Alter. Die Knochen der Extremitäten folgen dem nämlichen Gesetze. So vermindert sich der Winkel des Schenkelbeinbalses; der Kopf dieses Knochens wird so abgeebnet, daß er bis zum großen Trochanter herabsinkt; die Pfannenhöhle vergrößert sich gegen ihren hinten und oberen Theil zu; die Gelenkhügel sowohl des Schenkels als des Schienbeins werden platt; endlich ist die Krümmung der Röhrenknochen der untern Extremitäten von der Krümmung der Wirbelsäule begleitet. Die Ursachen der Atrophie des Knorpelsystems sind außer gewissen Ursachen, als die Lungenschwinducht, der Skorbut und die Arthritis, das Alter und die Abgeletheit. Man weiß durch die Berechnungen Lenois, daß die Körper der Greise den fünften Theil ihres Gewichts verloren haben. Die nächste Ursache der Atrophie dieser Theile ist die Verminderung der Capillargefäße, die sich in die Beinhaut verästeln, und ferner die Obliteration der Ernährungsgefäße. Man hat sogar gesehen, daß viel größere Löcher als diejenigen, die die Ernährungsgefäße durchlassen, sich verengt haben. Schreger fand die Löcher am Heiligbeine bei einem alten Mann bedeutend

verkleinert. Portal, der bereits die nämliche Beobachtung gemacht hat, schreibt diese Erscheinung dem Alter und gewissen Krankheiten zu. — Wenn der Ausbruch Atrophie ausschließlich den festen Theilen zukommt, so kann man dennoch sagen, daß die Säfte sich in Folge ihrer Nichterneuerung in einem Zustande von Verminderung und Verarmung befinden können. Die Medullarsubstanz der Knochen kann vitriös afficirt sein, zum wenigsten in ihrer Quantität. Da diese Flüssigkeit ein in die Maschen eines sehr feinen Zellgewebes abgelagertes Fett ist, so bezieht sich das, was ich vom Fettgewebe überhaupt gesagt, auch hierauf. Nichts ist häufiger als die Atrophie und Veretrocknung der Intervertebralfußstanz im Greisenalter. Das Nämliche gilt von den Gelenkbändern, die offenbar schmaler und zugleich straffer werden.

Alle Theile des Blutsystems, das Herz, die arteriellen und venösen Gefäße sind der Atrophie unterworfen. — Das Herz stellt sich manchmal in einem Zustande von Einschrumpftheit und Verkleinerung dar, was einen Nahrungsmangel dieses Organs beweist, besonders wenn es mit einer allgemeinen Atrophie in Verbindung ist. — Was die Blutgefäße betrifft, so besteht ihre Atrophie ohne Widerrede in der Verminderung ihrer Zahl. Diese Zahl ist bekanntlich im Fötus und im Kinde beträchtlicher, als im erwachsenen und vorgerückten Alter. Die Obliteration und Verwandlung dieser Gefäße in ligamentöse Schnüre ist gleichfalls eine Nichternährung, obgleich hier andere Veränderungen zu bemerken sind, was sich weiter unten zeigen wird. — Bei Gelegenheit der Blutgefäße muß man auch des Fluidums Erwähnung thun, das diese Gefäße führen; denn das Blut kann hinsichtlich der Quantität dermaßen verarmen und sich vermindern, daß der Körper und die Organe gleichsam blutleer sind. Bekanntlich ist in der zum Marasmus fortgeschrittenen Phthisis das Blut nur noch in sehr geringer Quantität vorhanden. Zuweilen hat Portal in den Kadavern solcher Individuen, die in dieser Periode der Krankheit gestorben waren, kein Blut gefunden! Auch ist derselbe überzeugt, daß in den Personen, die sehr langsam sterben, das Blut sich vollends aufzehrt. Hier ist es dann nicht das Alter, das die Blutmenge vermindert, wenigstens nicht diejenige, welche in den großstammigen Gefäßen enthalten ist. Das Capillarnetz scheint im vorgerückten Alter nach und nach zu verschwinden, man sollte indeß fast sagen, daß das Blut in die größeren Gefäße flüchte. Fühlt man den Puls eines Greisen, so findet man die Arterie am häufigsten voll, man kann sie gleichsam unter dem Finger hin und her schieben. Diese Individuen ertragen sehr leicht die Uderlässe, und wenn man ihre Leichen öffnet, so trifft man die großen arteriellen und venösen Stämme voll von Blut.

In der Atrophie der lymphatischen Gefäße bemerkt man nach Haller's Beobachtung, daß diese Gefäße obliteriren und sich unter der Form von trocknen Fäden darstellen, die von schwachweißer Farbe sind und einige Nechtheit mit den Nervenfäden haben. Auch die Drüsen sind trocken und härtlich, mit Ausnahme jedoch derjenigen, die im Mesenterium befindlich sind. Der eben angeführte Schriftsteller hat diesen Zustand am Kadaver einer jungen Person von 20 Jahren beobachtet, welche an einer idiopathischen Atrophie starb, die aber von keinen andern Symptomen als denen der Abmagerung begleitet war. Was besonders auffallend in diesem Falle war, ist, daß der Appetit und die Verdauungsgräfte sich bis an den Tod unverseht erhielten. Die Kranke verrichtete beständig ihre Geschäfte und hütete nur die letzten 14 Tage ihres Lebens das Bett. — Es giebt keine Krankheit, die auf eine direkte und spezifische Weise eine Abmagerung des Nervensystems hervorbringt; aber die Theile, welche dieses System bilden, folgen den Nuancen der allgemeinen Abmagerung. Alles was man sagen kann, ist, daß im vorgerückten Alter das Gehirn minder feucht ist, als in der Kindheit; daß seine Masse dichter und kleiner ist, so daß die dasselbe umkleidenden Membranen Falten bilden, denn wenn man das Gehirn eines Greisen öffnet, so bemerkt man nicht nur, daß die harte Hirnhaut sich leichter von den Knochen loskält, sondern daß sie auch mehr Capacität und Ausdehnung zu haben scheint, als sie zur Einhüllung des Gehirns braucht. Hr. Dr. Desmoulins hat beobachtet, daß die Gehirnsustanz der siebzigjährigen Greise in Vergleichung mit derjenigen von vierzigjährigen Männern, um ein Fünftel oder Zwanzigstel leichter ist als bei Erwachsenen, und daß bei gleichem Volumen weniger Masse vorhanden ist, was denn offenbar beweist, daß die Nutrition viel geringer ist. Somit verliert das Gehirn von seinem spezifischen Gewicht und seinem Volumen, und das Cranium selbst wird in Folge der Zusammenziehungen seiner Wände kleiner, gewisse Theile der Hirnmasse scheinen mehr als andre der Atrophie empfänglich zu sein. So sind öfter beim Staar die Sehnervenhügel viel kleiner gefunden worden, als gewöhnlich, die nämliche Bemerkung gilt von den daraus hervorgehenden Nerven. Bei einer Frau von 99 Jahren fand Lobstein das kleine Gehirn so klein, daß es nur 5 Drachmen und 18 Gran wog, und daß es in seinem Querdurchmesser nur 2 Zoll und 9 Linien, und in seinen Hemisphären 9 Linien dick war. Bekanntlich wiegt im mittleren Alter und gewöhnlichen Zustande dieser Theil der Hirnmasse 5 Unzen, und hat 3 Zoll und 10 Linien im Durchmesser, und die Dicke eines jeden seiner zwei Hemisphären beträgt 14 — 19 Linien. Herr Desmoulins hat jedesmal beobachtet, daß bei den Greisen beiderlei Geschlechts die Nervenstämme und Stränge merktlich kleiner waren,

als im Erwachsenen, und daß die Nervenästchen nicht so weit verfolgt werden konnten, als dies im jugendlichen Alter möglich ist. — Die Nerven der Greise sind trockner als die von Individuen weniger vorgerückten Alters. Die kleinen weißen, saftigen, rothen und halb durchsichtigen Aeste, die aus dem Halsknoten hervorgehen, sind ebenfalls trockner und opaker bei Greisen. — Noch eine andere Bemerkung in Bezug auf das Nervensystem, die man ebenfalls Herrn. Desmoulins verdankt, muß hier ihren Platz finden. In dem Marasmus, der nicht in Altersschwäche gegründet ist, theilt, nach der Behauptung dieses Arztes, das Nervensystem nicht die Abmagerung der andern Gebilde. Durch hydrostatische Experimente ist ihm klar geworden, daß das Gehirn und die Nerven in diesem Falle ihr gewöhnliches Volumen hatten; daß die Spinalnerven, die Ganglien des großen sympathischen Nerven und alle ihre Aeste die nämlichen Proportionen behielten, wie sie in Individuum analogen Alters, Temperaments und analoger Constitution vorkommen, die an akuten Krankheiten gestorben sind. Er hat sich überzeugt, daß beim Marasmus hauptsächlich das Muskelsystem leidet. — Herr Desmoulins glaubt also nicht, daß die übermäßige Irritabilität, die man beim Marasmus in Folge der akuten Krankheiten beobachtet, mit einer Schwäche des Nervensystems in Verbindung stehe, sondern schreibt sie dem Uebergewicht der Masse dieses Systems über die andern Gewebe der Oekonomie zu, welche allein einen Verlust erlitten haben. — Wehnliche Erfahrungen theilt Lobstein mit; in dem äußerst abgemagerten Herzen einer an einer langwierigen chronischen Krankheit verstorbenen Frau, wo dieses Organ nicht über 9 Lin. en wog, waren die Aeste des Kranzgeflechtes weder schmal noch vertrocknet. In einer Milz, die nur 3 Lin. en wog, hatten die Fäden des Milzgeflechtes ihr natürliches Volumen behalten.

Die parenchymatösen Organe sowohl, als die membranösen, bieten evidente Beweise von Atrophie sowohl in Folge des Alters als der Krankheiten dar. — Das Weltwerden der Lunge ist kein seltnes Phänomen; man beobachtet dasselbe im hohen Alter; das Gewebe des Organs ist alsdann trocken und gleichsam häutig; es ist weniger knisternd und abhärtert gewöhnlich sehr an das Rippenfell. — Die Speicheldrüsen atrophiren unter den nämlichen Umständen und sind nach Siebold's Bemerkung offenbar trockner und von dichterem Gewebe. Dasselbe gilt von der Bauchspeicheldrüse, deren senile Atrophie man nicht mit der skirrösen Verhärtung verwechseln darf. — Die senile Atrophie der Schilddrüse, ein sehr gewöhnliches Phänomen, hängt offenbar von dem Verschwinden eines Theils der Blutgefäße ab, die zur Bildung des Organs concurriren. Das Gewebe derselben wird weißer und ist vielweniger mit Säften durchtränkt. — Welchen hohen Grades von Atrophie sind nicht die

Brüste fähig? Oft hat sich das Volumen derselben so verändert, daß man sie noch kaum an dem Kadaver entdecken kann. — Die Atrophie des Magens und der Därme ist diejenige, die sich zuletzt einstellt. Man sollte sagen, daß die Natur, während nach und nach die Quellen der Nutrition versiegen, diese letzteren Organe zu Gunsten der dekrepiden Greise schon. Die muskulösen Membrane befinden sich noch in einem frischen Zustande, wenn alle Organe bereits vertrocknet sind. Somit sind die Theile, die zuletzt ihre vitalen Kräfte verlieren, auch die letzten, die von der Atrophie ergriffen werden. — Die Leber wird, wenn sie atrophirt, dicht und trocken, verändert ihre Farbe und zeigt weiße ramificirte Linien, die nichts anders als obliterirte Blutgefäße sind. Das letztere Phänomen macht sich besonders an den Stellen bemerklich, wo die Leber eine Compression von Seiten der Rippen erlitten hat, z. B. wenn der Thorax, nach innen tretend, das Leberorgan gedrückt und gleichsam erwürgt hat. In diesem Falle ist der rechte Lappen wie in zwei Theile getheilt, wovon der eine und obere unter dem Zwerchfell liegt, der andere und untere über den freien Rand der falschen Rippen hinausragt. Eben der Knochenrand verursacht, indem er die Leber drückt, einen weißen Streifen, der die eben angezeigte Theilung bezeichnet. — Die Verhärtung der Milz ist gewöhnlich die Wirkung des Alters; jedoch sind manche Krankheiten und der Gebrauch der Eisenmittel fähig, den Zustand hervorzubringen. Zuweilen gleicht sie in Rücksicht der Form und Größe vollkommen einem Hoden. Daß die Milz in einem hohen Alter kleiner werde, ist nicht befremdend; aber daß die Atrophie zu einer Lebenszeit eintreffe, wo alle Organe noch ihre vollkommene Energie haben, dieß scheint überraschend. — Die Atrophie der Harnwerkzeuge ist ein ziemlich gewöhnliches Phänomen. Das Weltwerden der Nieren, die Kleinheit und das Einschrumpfen der Blase hängen vom vorgerückten Alter von gewissen Krankheiten ab. — Der Zustand, worin man gewöhnlich die Nierentapseln bei Erwachsenen findet, scheint ein wahrhaft atrophischer Zustand, und zwar zur senilen Atrophie gehörig. Denn wenn man sich erinnert, daß diese Organe im Fötus voluminöser sind, und wenn man mit allen Physiologen annimmt, daß ihre Funktionen nur während der Zeit Statt haben, wo das Kind im Uterus verborgen ist, so muß man natürlich zur Ansicht geführt werden, daß für diese Organe das Alter schon mit der Geburt des Fötus beginnt. Somit ist es nicht fremdlich, daß die Atrophie sich derselben so gut wie aller Theile bemächtigt, deren Funktionen in ihrer Dauer begränzt sind. — Die Atrophie der Geschlechtstheile des Mannes ist außer Zweifel; sie ist die gewöhnliche Wirkung des Alters und hat auch in gewissen Krankheiten oder durch Wirkung gewisser Arzneien Statt. Ich will hier nur auf die Veränderung aufmerksam machen, welche im

vorgedrückt Alter die schwammigen Körper der Nuthen erleiden. Ribes hat beobachtet, daß die Zellen alsdann breiter, die kleinen membranösen Wände dünner und schwächer sind als im jugendlichen Alter, woher es auch kommt, daß dieses Gewebe sich durch den Merkur leichter ausdehnen läßt. — Das Verwelken der Eierstöcke und der Gebärmutter wurde fast in allen Lebensperioden bemerkt. Lobstein beobachtete die innern Geschlechtstheile einer Frau von 53 Jahren; sie waren während des ganzen Lebens in einem Zustande von unvollständiger Entwicklung geblieben. Der Uterus hatte seine natürliche Länge, aber seine Wandungen waren geschmeidig und fast membranös; sein Grund hatte nur eine und eine halbe Linie in der Dicke. Der Muttermund, auf ein kleines Knöcheln von der Länge einer Linie reducirt, war von einer Querspalte durchbohrt, wodurch man Luft einblasen und eine Schweinsborste bis auf den Grund des Uterus durchziehen konnte. Der Hals des Uterus erschien als eine schlaffe Membran von 5 Linien im Durchmesser und 22 Linien in der Länge. Die Eierstöcke waren verlängert und sahen einem dicken Ligament ähnlich. Die falloppischen Röhren waren von ihrer Mündung bis zu ihrem fransenförmigen Ende obliterirt. Diese Frau war niemals menstruirt; sie hatte nach ihrem Geständniß den Beischlaf geübt, aber ohne Genuß; der Eingang in die Mutterstube war weit, die Vagina dilatirt und ohne Querrunzeln.

Was das Produkt der Conception betrifft, so wird die Atrophie an der Placenta und dem Fötus selber beobachtet. Die Placenta, sich verkleinernd, wird zähe lederartig und verknöchert zuweilen an der Uterinfläche. Dieses Phänomen kommt bei jenen verlängerten Schwangerschaften vor, deren Existenz von den berühmtesten gerichtlichen Aerzten anerkannt ist, und die mit einer späten Entbindung enden. In diesem Falle ist der Charakter der Atrophie nicht schwer zu bestimmen; denn es ist hier eine wahrhafte Atrophia senilis vorhanden, weil der Mutterfuch, dessen Funktionen und Alter auf neun Monate beschränkt sind, sich im binfälligen Zustande befindet, sobald die Schwangerschaft sich über den gewöhnlichen Termin hinaus erstreckt. Wenn es möglich wäre, daß sich die Schwangerschaft ins Unbestimmte hin verlängerte, so würden wir aller Wahrscheinlichkeit nach den Mutterfuch fast ganz verschwinden und die meissen Nabelgefäße obliterirt sehen. Der Fötus atrophirt, wenn er von einer Krankheit befallen ist, welche das Nutritionsgeschäft hemmt oder schwächt. — Wenn die Atrophie bis zum letzten Grade gekommen ist, so veranlaßt sie das völlige Verschwinden des Organs. So verschwindet das Nabelbläschen gänzlich, indem es nur drei Monate zu leben hat und dann verwelkt, weil seine Nahrungsquellen verlegen. Es hat hierin Ähnlichkeit mit den Cotyledonen der Pflanzen, mit wel-

chen es mit überhaupt eine große Analogie zu haben scheint. Eben so verwelkt und verschwindet nach der Geburt die Thymusdrüse. Gleichfalls verschwindet die Pupillarmembran, wofür nicht die sie bildenden Elemente zu einem andern Zwecke verwendet werden. Selbst ganze Knochen können durch Atrophie verschwinden.

Antheil des Gesamtorganismus. An dem phthisischen Krankheitsprozeß nimmt der Gesamtorganismus fast immer Antheil. Man hat diesen Antheil des Gesamtorganismus „Febris hectica“ genannt, und zu den Febris secundariis gestellt. Das hectische Fieber durchläuft drei Perioden. Anfangs tritt es in der Regel mit dem Typus der Intermitt. quot. auf, bei einigen Formen sogar unter dem Typus der tert. — Peter Frank ist der Erste, welcher auf die spezifische Differenz zwischen wahrer Intermittens und Febris hectica mit dem Typus der Intermittens aufmerksam gemacht hat. Die Momente der Diagnose sind folgende:

1) Die Eintrittszeit. Bei Intermitt. quotid. vera fällt der Fieberparoxysmus in die Morgenstunden oder kurz nach Mittag bei Febris hectica in die Abendstunden.

2) Das Verhältniß zwischen Frost und Hitze stadium. Bei Febris hectica ist der Frost sehr kurz, oft nur ein leichter Schauer, die Hitze dagegen sehr in die Länge gezogen; bei Intermitt. quotid. vera dagegen ist der Frost sehr heftig, und entspricht in seiner Dauer gewöhnlich der Dauer der Hitze. Bei Febris hectica endlich kommen die Erscheinungen des materiellen Ergriffenseins in dem einem und andern Organe und die sonstigen Erscheinungen der Phthise, die bei Febris intermittens ganz fehlen. Mehrere Formen der Hectica, namentlich jene, die in der Leber ihren Sitz haben, erscheinen sogar unter dem Typus der Tertiana. Die Diagnose von wahrer Intermittens tertiana ist übrigens dieselbe. Wenn der erste Paroxysmus (wenn das Fieber) eine Zeit lang gedauert hat, gestellt sich noch ein zweiter Paroxysmus hinzu, der unbedeutend ist, und in die Morgenstunden fällt. Nach einiger Zeit fließen die beiden Paroxysmen zusammen, und der intermittirende Typus geht in den remittirenden über. Gewöhnlich läßt sich eine doppelte Exacerbation unterscheiden, eine heftigere gegen Abend und eine weniger heftige gegen Morgen, gegen 9—10, oder bisweilen in den Nachmittagsstunden zwischen 2—3 Uhr. Endlich geht das Fieber aus dem remittirenden Typus in den der Continua über. Dem Typus des Fiebers parallel gehen Veränderungen im Charakter derselben. Der Charakter des Fiebers kann Anfangs erethisch oder synochal sein; wenn das Fieber aber remittirend geworden, so sinkt es auf den des Febris asthenica s. torpida. Auch auf die Secretionen hat die Veränderung des Fiebertypus

Einfluß; sie nehmen im geraden Verhältnisse mit der Zunahme des Fiebers zu, bis zu einem Punkte, von dem später die Rede sein wird; namentlich gilt dieses von der Hautsekretion, die Anfangs beschränkt und, wenn das Fieber den Typus des remittirenden oder kontinuirenden annimmt, sehr copios wird. Was die Bildung der Febris hectica anbelangt, so bemerken wir darüber folgendes: Zur Bildung derselben scheinen folgende Momente nöthig zu sein:

1) Es muß eine pathisch veränderte, organische Masse herfließen, aus dem Zustande des Festen in den des Flüssigen übergehen. Das Herfließen gesunder Masse, wie es bei den Sekretionen Statt findet, hat kein hektisches Fieber zur Folge; eben so wenig wird es durch feste, im Organismus gebildete Massen erzeugt. Der Typus des Fiebers scheint mit dem Akte des Herzfließens zusammenhängend, der wahrscheinlich etwas Typisches hat, und da das hektische Fieber nichts anderes zu sein scheint, als der Ausdruck der Wahrnehmung der topischen Temperaturveränderung, die mit dem Herzfließen eintritt.

2) Es muß die zerfloßene pathische Masse ins Venenblut aufgenommen werden, und bis zum Herzen gelangen. Wo die zerfließende pathische Masse zurückbleibt, nicht in das Blut aufgenommen wird, findet keine Febris hectica Statt. Hieraus erklärt es sich, daß, je näher das von Phthisis befallene Organ dem Herzen liegt, desto früher Febris hectica eintritt, je entfernter, desto später. Wo die zerfließende Masse durch die Venen des Pfortader Systems aufgenommen wird, also erst zur Leber gelangt, entwickelt sich Febris hectica entweder gar nicht, oder nur unbedeutend.

3) Die Luft muß zur eiternden Fläche Zutritt haben. Doch scheint dieses Moment von geringerer Bedeutung; manchmal ist aber die Nothwendigkeit dieses Zutritts sehr sinnfällig, so z. B. bei Psoasabszessen, wo oft die Zerstörungen im Muskelsysteme und in den Knochen ungeheuer sind und Fieberregung fehlt, dagegen im Augenblicke der Öffnung des Abszesses sich Febris hectica entwickelt. In der Lunge steht man etwas Aehnliches. So lange die Höhle noch geschlossen ist, keine Kommunikation mit den Bronchien sich gebildet hat, kein Fieber; sobald aber der Atmosphäre der Zutritt eröffnet wird, tritt sogleich Gefäßreaktion unter der Form der Hectica ein. Je leichter der Zutritt der Luft zu der pathischen Sekretionsfläche, desto früher tritt Febris hectica ein. Bei Laryngo- und Tracheophthise daher früher, als bei Phthisis der Lunge.

4) Es muß der Nervenverband zwischen dem affizirten Organe und den Centraltheilen des Nervensystems fortbestehen. Wo die Nerven-Wirkung unterbrochen oder wo Isolirung möglich ist, scheint kein hektisches Fieber Statt zu finden. — Das sieht man bei Erschütterung und Druck des Rückenmarkes, wo die

Theile unterhalb der gebrochenen Stelle gelähmt sind. Es entwickelt sich in denselben gewöhnlich Dekubitus, aber er hat kein hektisches Fieber zur Folge, erst wenn der Dekubitus die Lähmungsgränze überschreitet, tritt Febris hectica ein.

Ätiologie. Innere Momente. 1) die Erfahrung weist nach, daß die Phthisis in jedem Organe vorkommen kann, das nur einen Umfang hat und von einiger Bedeutung für den Gesamtorganismus ist. Aber nicht alle Organe zeigen gleiche Anlage zur Phthise. Es gilt hierfür folgendes Gesetz: die Häufigkeit der Phthise in einem Organe steht in geradem Verhältnisse zu der Sekretionsthätigkeit desselben, also dasselbe Gesetz, das für die Tuberkulose gilt. In Europa ist die Reihenfolge der Organe in Bezug auf die Häufigkeit der Phthise in ihnen folgende: Respirations- und Bauchschleimhaut, Nieren und Knorpelsystem, Gehirn- und Rückenmark. 2) Es besteht eine erbliche Anlage. — Das über die erbliche Anlage bei den Tuberkeln Gesagte gilt auch hier. 3) Die Anlage zur Phthisis in einem Organe ist an gewisse Lebensperioden gebunden. Die größte Anlage zur Lungenphthise fällt z. B. zwischen das 20. und 30. Jahr; vor und nach dieser Zeit sind Lungenphthisen selten. Oksasionelle Momente: Phthisis ist keineswegs ein primärer, sondern ein sekundärer Krankheitsprozeß, immer geht eine andere Krankheit voraus, aus der sich Phthisis entwickelt. Der vorausgehende Krankheitsprozeß ist aber keineswegs immer der entzündliche, wie die älteren Aerzte glaubten oder der tuberkulöse, wie neuere Aerzte annehmen; er kann ganz verschiedener Natur sein, nur muß er das Eigentümliche haben, daß er mit kräftiger Sekretion, mit Bildung eines pathischen Produkts und Ablagerung desselben in das befallene Organ einher-schreitet. Zene Krankheitsprozesse, bei welchen feste Massen in großer Menge aus-geschieden werden, welche die Tendenz zu zer-fließen in sich tragen; Tuberculose und Stros-fulose führen daher am häufigsten zur Phthise. Aber auch andere Krankheitsprozesse, die mit starker Gefäßreizung einher-schreiten, und die Tendenz zu pathischen Ausscheidungen haben, z. B. di-kkratische Entzündungen, die Men-strualentzündungen u. können Phthisen er-zeugen.

Geographische Verbreitung. Die Familie der Phthisen ist über die ganze Erde verbreitet, und zeigt weder Äquatorial- noch Polargränze. Was aber für die ganze Fa-milie gilt, gilt nicht auch für die einzelnen Formen. Bei diesen findet sich allerdings eine solche Gränze. Im Norden sind Phthisen der Respirationsorgane und der Harnwerkzeuge häufig, im Süden dagegen Phthisen des Darmkanals und der Leber, die bei uns sel-ten sind. Was die Elevation und ihren Ein-fluß auf die Phthisis betrifft, so nehmen die Phthisen überhaupt mit Zunahme der Elevat-

tion eines Ortes über die Meeresfläche ab; in tief gelegenen Gegenden sind sie häufig und mit dem Vorkommen der Ströflose und Tuberkulose zusammenhängend.

Verlauf. Manche Formen verlaufen sehr akut, oft schon in 25 Tagen, z. B. Bauchphthisis, andere mehr subakut, z. B. gallopirende Schwindsucht; andere endlich haben einen chronischen Verlauf, dauern Monate, Jahre lang.

Ausgänge. 1) In Genesung. Genesung ist wohl von dem Stillstehen der Krankheit zu unterscheiden. Die Beobachtung zeigt nämlich, daß der Krankheitsprozeß momentan stille steht, ja daß er in der Erscheinung (zu bestimmten Zeiten unter bestimmten Verhältnissen) ganz zu Grunde geht. Bei Hautgeschwüren beobachten wir etwas Ähnliches. Wir werden später in Specie bei den Lungenphthisen auf die Diagnose dieses Stillstehens von dem gänzlichen Verschwinden der Krankheit zurückkommen. Die Pausen hängen übrigens von der Jahreszeit ab, deren Einfluß auf physiologische sowohl, als pathologische Sekretionen nicht zu verkennen ist. Lungenphthise z. B. verschwindet im Sommer fast ganz, mit den schlimmen Jahreszeiten dagegen nehmen die Symptome wieder zu, und im hohen Winter ist die Krankheit wieder ganz ausgebildet. Vollkommene Genesung kann nur erfolgen, indem die pathologische Sekretionsfläche gänzlich vernichtet wird. Die Art und Weise der Zerstörung ist übrigens verschieden. Narbenbildung — Verschließung der Kommunikationsöffnung mit der äußern Haut — Ausfüllung der Höhle des pathologischen Sekretionsorgans mit einer neuen Masse, mit Blut oder Lymphoagulum. Die Verschiedenheit der Heilung der Phthise hängt ab: a) Vom Organe. In manchen Organen kommt nur Eine, in anderen z. B. in den Lungen kommen mehrere Heilungsweisen vor. b) Vom ätiologischen Momente. c) Wahrscheinlich auch von der Beschaffenheit der pathischen Sekretionsfläche. Wir werden hierauf bei der Auseinandersetzung der einzelnen Formen zurückkommen, weil wir glauben, daß eine zweckmäßige Behandlung dieser so verderblichen Krankheit einzig und allein aus der Erforschung der Art und Weise abgeleitet werden kann, wie die Natur verfährt, das pathische Sekretionsorgan zu schließen. Da übrigens bei diesem Heilakte häufig Veränderungen mit benachbarten Organen, Fortmenveränderungen und Störungen in der Funktion der Theile Statt finden, so wird die Genesung häufig nur auf eine Weise eintreten.

2) Theilweise Genesung. So geschieht es z. B. häufig bei Knochenphthisen in Gelenken, daß durch Kallusbildung die Vereiterung des Knochens aufhört, aber der Kallus bildet eine anormale Verbindung zwischen den früher getrennten Knochen — Ankylose. Es ist also zwar Genesung eingetreten,

aber mit Vernichtung der Funktion der vorher befallenen Gebilde. Etwas Ähnliches sieht man in der Lunge. Erfolgt hier auch Genesung, z. B. durch Narbenbildung, so sinkt an der Stelle der Narbe der Brustkasten ein, und der Kranke behält also eine Deformität, andererseits sucht die Natur durch Schnelligkeit zu erregen, was am Raume verloren gegangen ist.

3) In den Tod. Der Tod erfolgt in der Regel bei Phthisis auf doppelte Weise: a) durch Erschöpfung der Lebensfähigkeit bedingt, durch Verlust organischer Masse in Folge der Koalition. b) Durch Druck der angesammelten pathischen Flüssigkeit auf Gebilde, die zum Leben absolut nothwendig sind. So tritt bei Lungenphthisen der Tod häufig durch Suffocation ein, indem die pathische Flüssigkeit die Bronchien ausfüllt, und den Zutritt der Luft zur Lunge unmöglich macht. Bei Gehirnphthisen erfolgt der Tod nicht selten unter Erscheinung der Apoplexie, des Druckes auf das Gehirn. Nicht immer geht der Tod unmittelbar von der Phthisis aus, bisweilen ist es auch der Fall, daß sich aus und neben der Phthisis neue Krankheitsprozesse entwickeln, aus die diese, seien sie interkurrend, oder aus der Phthisis herausgebildet, den tödtlichen Ausgang herbeiführen. In erster Beziehung nennen wir zutretende Entzündung im Umkreise des pathischen Sekretionsorgans, in zweiter hydropische Phthisis. Die sich aus Ströfeln gebildet und in Organen ihren Sitz haben, die mit seröser Haut umkleidet sind, führen häufig zu Hydrops und Tod durch denselben. So geschieht es oft bei Phthisis meseraica, daß sich schon im zweiten Stadium Wasser ansammelt, und die Kranken zu Grunde gehen. Bei ströflosen Phthisen der Lunge ist es gleichfalls nicht selten, daß Hydrothorax hinzutritt, der den phthisischen Krankheitsprozeß in den Hintergrund drängt und den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Prognose. Im Allgemeinen sehr ungünstig. Sie hängt ab: 1) Vom Organe und dessen Dignität für den Gesamtorganismus, 2) Vom Umfange der pathischen Sekretionsfläche, 3) Von der Menge des pathischen Sekretionsproduktes und dem Grade der Abnahme der organischen Masse, 4) Vom Zustande der Verdauungsorgane. Wenn diese einmal in Unordnung gerathen, wird die Prognose äußerst ungünstig. 5) Von der Möglichkeit, die pathische Sekretionsfläche zu zerstören. Phthisis in Organen, auf welche unmittelbar, bestimmte, die Sekretion vernichtende oder sie wenigstens beschränkende Mittel angewendet werden können, ist bei weitem günstiger, als Phthisis in Organen, denen man nicht unmittelbar bekommen kann. Phthisis der Blase z. B. ist bei weitem günstiger, als Phthisis der Niere; Phthisis des Mastdarms günstiger, als Phthisis des Dünndarms. Daher auch Phthisis in Gebilden,

die man zur Noth wegnehmen kann, bei weitem günstiger ist, als in Organen, wo dieses nicht möglich ist. Knochenphthisis. z. B. ist günstiger, als Lungenphthisis. 6) Von der Beschaffenheit des Fiebers. a) Typus. So lange es deutlich als Intermittens eintritt, ist die Prognose günstig, sobald es aber den remittirenden Typus oder wohl gar den der Continua annimmt, äußerst ungünstig. b) Charakter. Fieber mit erethistischem oder synochalem Charakter günstig; Fieber mit dem Charakter des Torpors dagegen oder wohl gar dem der Putreszenz äußerst mißlich. 7) Von der Qualität des Sekretionsproduktes. Wenn der Eiter eine auffallende Veränderung von seiner frühern Beschaffenheit zeigt, einen üblen Geruch annimmt, jauchig dissolut wird, so ist dieß äußerst ungünstig. Es zeigt diese Veränderung im Sekretionsprodukte auf gleichzeitige materielle Veränderung im Sekretionsorgane hin, welches in einen der Nosokomialgangrän ähnlichen Zustand versetzt wird. 8) Von der Möglichkeit, Einflüsse von dem phthisischen Individuum entfernt zu halten, welche die Entwicklung der Phthise begünstigen. Wo dieses möglich ist, wo man den Kranken in Verhältnisse versetzen kann, die wohlthätig für ihn sind, gelingt es häufig, wenn auch nicht die Phthisis zu heilen, doch dieselbe sehr in ihrem Gange zu verzögern. 9) Vom Zutritt der Hydropsie. Die Prognose wird dadurch äußerst ungünstig; denn nie gelingt es, den Hydrops verschwinden zu machen, gewöhnlich geht es in einem Zuge fort bis zum Tode. 10) Von andern mehr individuellen Symptomen, z. B. vom Zutritte heftiger Blutungen, periodischer Entzündungen bei Lungenphthisen, von Enteritis bei Bauchphthisen. Je mehr solche unwesentliche, nicht zur Natur der Krankheit gehörigen Erscheinungen hinzutreten, desto ungünstiger wird die Prognose.

Therapeutik. Vorwörderst müssen wir Bedacht darauf nehmen, alle Schädlichkeiten, welche den Kranken und sein Leiden unterhalten oder vermehren, zu entfernen und den bereits begonnenen Krankheitsprozeß zu tilgen. Gleichzeitig verdient auch das Ueuriologische Berücksichtigung, so namentlich bei Laryngophthisis, die sich in Folge von Syphilis gebildet hat, und überhaupt bei impetiginösen Phthisen. — Nächstdem ist eine der wichtigsten Aufgaben, die Ernährung möglichst aufrecht zu erhalten, dem kranken Körper soviel als möglich leicht assimilirbaren Stoff zuzuführen, damit dadurch wenigstens zum Theil Ersatz geleistet werde für die große Menge des pathischen Sekretionsproduktes, welches sich auf Kosten der übrigen Organe bildet. Die Kunst, Phthisiker zu nähren, ist oft das einzige Geschäft des Arztes. Viele Aerzte haben in Verweifung über ihre unglücklichen Heilversuche sogar die Behauptung aufgestellt, daß die Ernährung, die Anordnung einer zweckmäßigen Diät das Einzige in allen Fällen

sei, nicht die Phthisis zu heilen, sondern das Leben der Kranken so lange als möglich zu fristen; eine Meinung, die wir nur mit Einschränkungen theilen. Andere Aerzte haben diesen gegenüber die Anordnung der Diät ganz vernachlässigt und ihr Heil in Arzneien gesucht. Wir selbst haben uns früher mehrfach überzeugt, daß eine leicht verdauliche und gut nährende, nicht erregende Kost in Phthisen immer das Wichtigste sei und daß der Gebrauch reizender Arzneien beträchtliche Nachtheile bringt und den Verlauf der Krankheit offenbar beschleunigt. — Was die Alimente betrifft, so müssen diese den Verdauungskräften angepaßt und zugleich auf etwa vorhandene Dyskrasien Rücksicht genommen werden; dagegen ist Alles, was die Digestionsorgane beschwert, entfernt zu halten. Die Nahrungsmittel müssen leicht verdaulich, nährend, nicht reizend sein, in kleinen Mengen, nicht viel auf einmal und in halbflüssiger Form gegeben werden. Am besten ist animalische Kost. In einzelnen Fällen ist Milch, der einfachste animalische Nahrungstoff, sehr vorthellhaft; aber sie bei Individuen, die einen Widerwillen gegen sie haben und sie nicht vertragen können, anwenden zu wollen, ist Unsin. Die Milch mancher Thiere hat sich einen besondern Ruf erworben, so die Esels- und Ziegenmilch. Wenn die Milch heilsam wirken soll, so darf sie nicht zu fett sein und muß möglichst warm und unmittelbar von Thieren weggetrunken werden. Nachst der Milch sind auch andere einfache Thierspeisen, namentlich Mollusken, Schnecken, Austern roh oder in Suppen zubereitet zu empfehlen. Sonst gehören hierher noch frisches, leichtes Fleisch, Hühners, Taubenfleisch, Kalbfleisch, entweder als Suppe oder als Gelée. Das Getränk muß ebenfalls nährend, nicht zu reizend sein und überschlagen genossen werden, so z. B. Abkochung von Brodkrumen, Eigelb mit Brodwasser, Haferstisane, Malztrank mit Zucker u. dgl. Uebrigens dienen aus dem Pflanzenreiche als Nahrungsmittel besonders die Amylacea, Sago, Reis, Graupe, Gerst u. s. w. Außer der körperlichen Diät ist auch eine psychische notwendig. Phthisiker sind äußerst reizbar und empfindlich, und auf diesen unglücklichen Zustand muß die äußerste Rücksicht genommen und daher auch Alles entfernt werden, was ihnen Mißmuth erregt. Außerdem muß man den Glauben, den sie von der Unbedeutendheit ihres Leidens haben, kräftig untertügen, keine Sorge, keine Ungestlichkeit blicken lassen, weil sonst ihr Vertrauen sogleich zu Grunde geht. Besonders ist es gerathen, in ihre Ideen über den Grund ihres Leidens, den Phthisiker immer in andere, als in das kranke Organ setzen, einzugehen. Widerrede macht sie ärgerlich. Mit den Arzneien muß man öfters wechseln; denn es ist eine jener sonderbaren Erscheinungen der Phthisiker, die man häufig genug zu beobachten Gelegenheit hat, daß sich die Kranken mit

jeder neuen Arznei, mit jedem neuen Arzte besser zu befinden glauben.

In Ansehung eines direkten Heilverfahrens ist zu erinnern, daß all unser Bemühen dahin gerichtet sein muß, diese pathische Sekretionsfläche zu vertilgen oder die Sekretionsfähigkeit aufzuheben oder, wo dies nicht möglich ist, wenigstens zu beschränken. Bei nach außen gelegenen Organen, denen man unmittelbar beikommen kann, wird diese Aufgabe weniger Schwierigkeiten finden. Oft ist es in diesem Falle möglich, den Theil ganz zu entfernen. Schwieriger ist aber die Lösung dieser Aufgabe, wenn das Uebel seinen Sitz in innern Organen hat. Die Mittel, deren wir uns alsdann bedienen, um die pathische Sekretion zu beschränken und wo möglich zu vertilgen, sind aber äußerst zahlreich und können hier nur im Allgemeinen angegeben werden. Die wichtigsten sind Acidum nitri, Arsen., Beryta, Calcaria, Carbo anim. et veget., China, Conium, Dulcamara, Graphites, Jodlum, Hepar sulfuris, Kali carb., Kreosotum, Lycopod., Natrum muriat., Nux mosch., Nux vom., Phosphorus, Pulsatilla, Sepia, Silicea, Spongia, Stannum, Sulfur u. Mercurius sol. Welches aus der Reihe dieser Mittel zu wählen sei, muß der Charakter und die Natur der konkreten Erscheinungen bestimmen.

Häufig tritt eine rein symptomatische Behandlung ein, d. i. unser Verfahren muß gegen Symptome gerichtet werden, welche im Verlaufe der Phthisis nicht selten vorkommen und das Leben meist sehr gefährden. Dabin gehören namentlich die kolliquativen Durchfälle und Schweißse sowie die Blutungen. Die Durchfälle sind wie die Schweißse oft sehr schwer zu bekämpfen. Gegen die ersten dürfen Sulfur, Plumbum, Calc. acetica, Ferrum muriat., Arsenicum noch am meisten ausgerichtet, gegen die letzten besonders Agaric. musc., Ambra, Carbo animalis, China, Ferrum, Mercurius, Stannum dienlich sein. Erreuten Blutungen hinzu, so sind das Organ, die Qualität des Blutes und die begleitenden Erscheinungen vorzugsweise zu berücksichtigen, und aus diesen Momenten die Bestimmungen für die Wahl des einen oder andern Heilmittels zu entnehmen. Vielleicht sind Arnica, Carbo veget., Ferrum, Ipecac., Kreosotum, Mercurius, Phosphorus, Sulfur besonders beachtenswerth.

Phthisis laryngea. S. Phthisis pulmonalis.

Phthisis hepatica, Hepatophthisis, Leberschwindsucht, ist eine bei uns selten vorkommende Krankheit. Es ist immer Hepatitis vorausgegangen, die einen Ausgang in theilweise Genesung, in Eiterbildung genommen. Die entzündlichen Erscheinungen in der Leber bestehen, wenn auch schon Abscesse zugegen sind, fort, ob-

gleich im gemilderten Grade. Es ist daher **Ausbreitung der Leber, Hervorrage** derselben über den Rand der falschen Rippen, Schmerz beim Drucke, und stehender Schmerz gegen die Schulter, oft sogar zum Oberarm hinziehend, zugegen. Oft erscheint an manchen Stellen der Leber, auch durch die Bauchbedeckungen fühlbar, eine Geschwulst, die sich weich, teigig, matsch anfühlt, und bei der Pertussion einen andern Ton giebt, als das umliegende Leberparenchym. Diese Geschwulst zeigt sich freilich nur immer dann, wenn der Abscess auf der obern Fläche der Leber zugegen ist, gegen ihren vorderen Rand zu sitzt. Der Abscess kann sich verschiedene Wege bahnen, und der Eiter dagegen in sehr verschiedenen Sekretionsproducten erscheinen. Er ergießt sich entweder nach Außen, nach Perforation der Bauchbedeckungen, oder in den Magen, dann erbrechen die Kranken periodisch den Lebereiter, oder ins Colon nach vorläufiger Verwachsung mit demselben, und die Kranken entleeren dann den Lebereiter mit dem Stuhle; (Es ist dieses vielleicht der Fluxus hepat. der Alten; denn keine neuere Beobachtung spricht für die Entstehung der unter diesem Namen beschriebenen und in allen Handbüchern der Therapie aufgenommenen Krankheitsform;) oder endlich in die Lungen, und die Kranken werfen den Eiter durch Husten aus. In allen Fällen aber unterscheidet sich der Eiter, der entleert wird, durch seine Qualität vom Eiter anderer Organe. Er ist mehr bröcklich, wie Weinhese, und enthält ein Gallenpigment, ein Umstand, der zur Feststellung der Diagnose von größter Wichtigkeit ist. Zu den permanenten Erscheinungen kommen Störungen in der Funktion der Leber; ichterische Erscheinungen, gelbe Färbung der Abguginea, die sich bald über einen großen Theil der Haut verbreitet, und ins Dunkel-messinggelbe hinüberzieht und ichterische Färbung im Harn. — Allgemeine Erscheinungen: Schwinden und Abmagerung des Körpers, die hier sehr rasch eintritt, und Febris hectica. Sie hat das Eigenthümliche, daß sie häufig mit dem Typus intermittens als Intermitt. tertiana und tertiana duplex auftritt (auch bei Hepatitis hat das Fieber häufig den Typus der Intermitt.). — **Diagnose.** Die topischen Symptome, die ichterischen Erscheinungen, und wenn Erguß des Eiters kommt, die Qualität desselben, der Typus des Fiebers, und die Abwesenheit der Erscheinungen der Eruktion in den übrigen Organen sichern sie.

Ätiologie. Bei uns kennen wir nur eine Bildungsweise der Leberphthise, die aus Hepatitis, welche sich nicht zertheilt, sondern mit Eiterung geendet hat. Nach den Beobachtungen und Thatfachen aber, die Ainslie mitgeteilt hat, ist es mehr als wahrscheinlich, daß, wie es bei uns mehrere Formen Lungenphthisis giebt, so immer in den Tropen mehrere Arten der Leberphthisis angetroffen

fen werden. Die Symptomatologie derselben liegt noch freilich sehr im Dunkeln.

Verlauf. Der Verlauf ist oft sehr akut. Auch Kinesleys Beobachtungen stimmen darin überein; daß sie 6—8 Jahre dauern könne, wie Haase behauptet, muß sehr bezweifelt werden. Die Krankheit endet übrigens: 1) In Genesung: durch Narbenbildung. Wenn der Abszeß durch die Bauchdecken sich einen Weg bahnt, bleibt häufig nichts als eine leichte Gallen fistel zurück; in manchen Fällen tritt sogar vollständige Schließung ein. 2) In den Tod: entweder plötzlich, indem der Abszeß sich in den Unterleib entleert, unter den Erscheinungen rasch verlaufender Peritonitis, oder durch Erschöpfung in Folge der Kolliquationen.

Prognose. Immer sehr ungünstig, doch wie es scheint, weniger schlimm, als bei Phthisis intestinalis. Sie hängt ab: 1) Von der Lage des Abszesses. Wenn der Abszeß so gelagert ist, daß er sich nach außen öffnen kann, ist große Hoffnung, den Kranken genesen zu sehen, wenigstens ihm das Leben mit einer unbedeutenden Gallen fistel zu verkaufen. Liegt er aber auf der unteren Fläche der Leber, so läßt sich der Ausgang nie verbürgen. Tödlich ist derselbe, wenn sich der Abszeß ins Cavum abdominale öffnet, sehr ungünstig, wenn er sich in die Brust entleert, weniger schlimm noch, wenn er sich in den Magen oder ins Colon ergießt. 2) Vom Grade der Störungen der Leberfunktion. Wenn die ikterischen Erscheinungen intensiv werden, die Haut dunkel-messinggelb wird, ist sie schlimm. 3) Vom Grade der Abmagerung, der Heftigkeit des Fiebers, der Intensität der Kolliquationen durch Haut oder Darm, Verlust des Appetits, Druck in der Magengegend, selbst nach dem Genuß der blandesten Speisen, gehören zu den ungünstigen Erscheinungen.

Therapeutik. Ueber die Diät gilt das bei Phthisis bereits im Allgemeinen Gesagte. Eine Veränderung des Aufenthalts ist immer sehr zuträglich, eine kiedere, feuchte, dunstige Luft dagegen schädlich. Die Nahrungsmittel müssen schleimig und am besten in flüssiger Form dargereicht werden. Nächstlich des Heilplans müssen wir darauf bedacht sein, die noch fortbestehende chronische Entzündung in der Leber zu tilgen, sodann, wo der Abszeß die Tendenz nach außen zeigt, diese zu unterstützen und endlich, wo es bereits zur Abszeßbildung gekommen ist, die Organe, nach welchen hin sie Statt findet, gegen den Reiz des Eiters möglichst zu schützen. Die Wahl der Heilmittel hängt von den jedesmaligen Umständen ab. Bei fortbestehender Entzündung muß all unser Bemühen dahin gerichtet sein, diese durch passende Potenzen zu beseitigen. Am zweckmäßigsten dürfte in der Mehrzahl der Fälle der Gebrauch der Nux vom., des Lycopodium, Mercur. sol. und Sulfur sein; außerdem sind aber auch Magnesia muratica, Natrum, Natrum muriat. sehr wich-

tig. Gewöhnlich dürfte das eine oder andere der genannten Heilmittel ausreichen. Aus der Erfahrung selbst können wir zur Zeit noch keine Beispiele von Heilungen anführen. — Hat sich ein Abszeß gebildet, so verdienen vorzüglich Merc. sol., Lycop., Silicea, Calcaria, Sulfur, Arsenicum u. dgl. Berücksichtigung zu werden. Doch müssen hier außerdem auch die besondern Regeln der Chirurgie in Anwendung kommen.

Phthisis intestinalis, s. enterica, Phthisis abdominalis, Enterophthisis, Darmwindsucht, ist

eine erst in neuerer Zeit näher beobachtete und diagnostisch gehörig gewürdigte Krankheit. Die ersten Auflösungen über sie hat uns die pathologische Anatomie geliefert. Die Kranken klagten über Schmerz im Unterleibe, welcher periodisch in Form der Kolik auftritt. Meist ist er brennend und stellt sich besonders in der Nacht ein. Bei tieferem Drücken auf den meistens weichen, nicht gespannten Unterleib klagten die Kranken über schmerzhafteste Sensation. Die Stelle des Schmerzes ist übrigens nach den Arten verschieden. Am häufigsten findet er sich, weil tuberkulöse Darmphthise die frequenteste ist, am Uebergange des Dünndarms in das Cecum, weniger häufig am Nabel (bei der aus Entzündung der Bauchschleimhaut entstehenden Form), oder nach dem Verlaufe des Cecum (wenn die Krankheit sich aus Dysenterie entwickelt hat, wo gleichzeitig Tenesmus zugegen ist); die Kranken haben soporöse Stuhlausterungen, welche das Eigenthümliche zeigen, daß sie Anfangs wenigstens ausschließlich zur Nachtzeit eintreten, (aus diesem Grunde haben die älteren Aerzte ihre Diarrhoeas nocturnas für sehr gefährlich gehalten). Später kommen auch Durchfälle bei Tage, doch sind sie immer noch bei Nachtzeit beständig. (Die Eintrittszeit des Hustens bei Lungenphthisis zeigt etwas Aehnliches). Die Durchfälle stehen zuweilen, 2—3 tägige Verstopfung ist nicht selten, immer aber hört man beim Drücke auf das Coecum ein schwapperndes Geräusch, als wäre der Darm mit einer dichten Flüssigkeit überfüllt. Die Qualität der Ausleerungen ist charakteristisch. Es sind Massen, die in einem Glase aufgefangen, einen fadenigen, von Zeit zu Zeit mit Blutstreifen gemengten, oder durch Blut dunkelroth, braun gefärbten Eiter absetzen, der nach Abguss der Fäkalmaterie häufig einen äußerst üblen Geruch zeigt. — Allgemeine. 1) Abmagerung. Bei keiner Phthisis geht die Abmagerung so rasch vor sich. Oft sind die Kranken schon in 8—14 Tagen um Skelete abgemagert. 2) heftiges Fieber: ein schneller, frequenter, meistens kleiner, fadenförmiger, und je weiter die Windsucht vorwärts schreitet, desto kleiner werdender Puls. 3) Kolliquationen. Kolliquative Schweiß, trüber, in geringer Menge sich absondernder Harn. — Man unterscheidet folgende Formen.

I. Enterophthisis ulcerosa. — Sie entsteht vorzüglich nach Dysenterie und Abdominaltyphus, und nach einfacher Entzündung der Darmschleimhaut. Die Geschwüre sitzen mehr auf der Schleimhaut des Kolons, als des Dünndarms. — **II. Enterophthisis tuberculosa.** Sie ist die frequenteste Form und gesellt sich sehr häufig zu tuberculöser Lungenschwindsucht. (Zur Lungenschwindsuchtigen haben auch Erythematosen auf dem Darmschleimhaut.) Die Geschwüre sitzen am häufigsten am Uebergange des Dünndarms in das Colon, an der Klappe des Dünndarms ist der Konzentrationsspunkt. Von da aus ziehen sie eine kleine Strecke, einige Zoll in das Colon hinein. Die koncomitirenden Erscheinungen, und die Beschaffenheit der Ausleerungen unterscheiden diese Form gleich anfangs von der Ulcerosa; denn während dort die Erscheinungen entzündlicher Ruhr oder einfacher Entzündung der Darmschleimhaut vorausgehen, entsteht die Tuberculosa auf folgende Weise: Man kann von Zeit zu Zeit (oft mehrere Monate lang) bei den Kranken brennenden Schmerz am Cocum wahrnehmen. Es treten Anomalien in den Darmausleerungen ein; flüssige, wie geronnene Milch aussehende Massen werden mit den Faecibus entleert. (Wahrscheinlich ist dieses die Chylorrhoe der Alten.) Die Auswurfsmassen bei einigen Formen der Lungenschwindsucht zeigen etwas Aehnliches. Die festen, mit den bezeichneten Massen gemengten Stühle werden oft 2—3 Tage lang von Durchfällen mit follikulärem Schmerz verdrängt, bis endlich eitrige, mit Blut gemengte Stoffe ausgeleert werden, und heftiges Fieber eintritt. — **III. Enterophthisis scrofulosa.** Bei scrofulösen Subjekten, meistens mit Anschwellung der meseraischen Drüsen und Phthisis meseraica verbunden. (So kommt auch Pneumo- und Tracheo-Phthisis scrof. gewöhnlich mit einander vor). — **IV. Enterophthisis exanthematica.** Sie entsteht nach mehreren Exanthemen, die auch die Schleimhäute befallen haben, z. B. nach Variola, Variolois, selbst nach Scarlatina. — **V. Enterophthisis arthritica.** Sie ist durch vorausgegangene Erscheinungen der Arthritis, durch fortwährende Ausscheidung der eigenthümlichen arthritischen Salze im Harn, und Abgang von eitrigen, mit Steinen gemengten Massen ganz ausgezeichnet. Es ist dieses der seltene Fall, wo Darmsteine vorkommen. Diese haben die Größe eines Stechnadellopfers bis zu der einer Linse, und scheinen durch Ablagerung (Inkrustation) und fremde, zufällig im Darmkanale vorhandene Körper, z. B. um Kirschkern gebildet.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Diarrhö, Dysenterie und Hämorrhoiden und Karzinom des Mastdarms verwechselt werden. Die Beschaffenheit des Stuhles, der Schmerz, die Quantität und die Zeit der Stuhlausleerungen, die Gegenwart des heftigen Fiebers

und die Untersuchung des Mastdarms, welche die Hämorrhoiden und das Karzinom charakterisirenden Erscheinungen nicht aufweist, sichern aber die Diagnose.

Ätiologie. Die Krankheit kommt vorzüglich in den Blüthenjahren, im zweiten Abschnitte derselben, gegen das Ende der 30er, 40er vor, wo sich der Krankheitszug gegen den Bauch wendet. Daher erscheint Scrofulosa und Exanthematica früher, und die Form, die mit Bauchlähmung beginnt, ist ausschließlich Eigenthum des vorgerückteren Alters; Ulcerosa, wie ihre Grundkrankheit, an keine bestimmte Zeit gebunden. Unter den inneren Momenten ist noch eine eigenthümliche Neigung aller Entzündungen, nämlich in Eiterung überzugehen, jene Anlage, die man schon im gemeinen Leben „die süchtige Natur“ nennt, und vermöge welcher selbst die geringste Verletzung nie heilt (p. prim. intent.), sondern in Eiterung übergeht. Bei solchen Individuen kann eine unbedeutende Enteritis mucosa zu Darmphthise führen. Die Krankheit ist, wie Phthisis überhaupt, ein sekundäres Leiden, und die Krankheiten, aus welchen sie sich bildet, sind folgende: 1) Entzündung der Bauchschleimhaut, in seltenen Fällen einfache Entzündung, nur dann, wenn die bezeichnete Individualität Statt findet; bei weitem häufiger Entzündungen, die sich dem typhösen oder neuroparalytischen Krankheitsprozeß annähern, auch Enteritis toxica und Dysenterie. 2) Abdominaltyphus. Wenn das eigenthümliche Exanthem der Bauchschleimhaut sich löst, bilden sich häufig an den Stellen derselben große Erythematosen. Führen ja auch äußere pustulöse Exantheme häufig zu bedeutenden Erythematosen des dermatischen Systems, z. B. Variola. 3) Zuckerkorn. Selten ist es, daß die Krankheit sich in diesem Falle sogleich auf der Bauchschleimhaut bildet, meistens werden auch die Lungen befallen, und es geben die Symptome der Pneumophthisis voraus. 4) Strofeln. Die Krankheit ist in diesem Falle häufig mit Phthisis meseraica verbunden. 5) Exantheme, Aphthen, Variolois, selten Scarlatina. 6) Lähmung des Darmes, Retentio faecium.

Verläufe. Der Verlauf der Krankheit ist meistens sehr akut. Oft führt sie schon in 14 Tagen oder 3 Wochen zum Tode; Pausen sind selten, und wenn sie eintreten, äußerst kurz, höchstens 2—3 Wochen. Die Krankheit endet 1) in Genesung. Es ist dieses durch Beobachtungen und durch die Resultate der pathologischen Anatomie außer Zweifel gesetzt. Die Genesung erfolgt nur durch Narbenbildung. Der bei weitem häufigste Ausgang ist 2) in den Tod. Er erfolgt auf verschiedene Weise, und zwar a) durch Erschöpfung der Lebensfähigkeit. Die Durchfälle werden immer häufiger, zuletzt unwillkürlich, und es gesellt sich Dekubitus hinzu. Die Zunge wird ganz trocken, der Puls klein, schwach, fadenförmig; die Extre-

mitäten fühlen sich ganz kalt an, während die Brust mit flebrigem Schweiß bedeckt ist. Dieser elende Zustand dauert oft 3—4 Tage. b) Durch Zerreißung des Darmes und Kotterguß in den Unterleib. Bei so dünnwandigen Gebilden, wie der Darm, ist Perforation nicht selten. c) Durch auftretende Peritonaeitis. Erscheinungen: Der bisher weiche Bauch treibt sich auf, wird schmerzhaft gegen die Berührung, neben den Durchfällen kommt Erbrechen, oft sogar Kotbrechen. d) Hydrops, besonders bei der Skrofulöse. Zuerst schwellen die Füße und die Knöchel an, später erst füllt sich der Bauch mit Wasser, zeigt Fluktuation, nicht selten nehmen in dem Maße, als sich der Hydrops entwickelt, die Symptome der Enterophthisis ab.

Prognose. Außerst ungünstig. Die Krankheit gehört zu den seltensten. Die Vorhersage hängt übrigens ab 1) vom Sitze des Uebels. Im Dünndarme ist es schlimm, günstiger im Dickdarme, besonders in dem absteigenden Aste desselben, nicht bloß, weil man diesen Theilen möglichst beikommen kann, sondern auch, weil sie von geringerer Dignität für den Gesamtorganismus sind. 2) Von der Ausdehnung der Eruktion. 3) Von den ätiologischen Momenten, die tuberkulöse und skrofulöse Form ist sehr ungünstig; günstiger noch ist jene, die sich aus einfacher oder toxischer Entzündung bildet, am schlimmsten aber ist die Form, welche als Nachkrankheit des Abdominaltyphus auftritt; denn die Kräfte sind durch die eben überstandene Krankheit aufs äußerste erschöpft. 4) Von der Menge und Häufigkeit der Ausleerungen und der Menge des Stüres. 5) Vom Grade der Abmagerung. 6) Von der Heftigkeit des hektischen Fiebers. 7) Vom Zutritte hydropischer Erscheinungen oder den Erscheinungen der Entzündung des Bauchfells.

Therapeutik. Eine der ersten Aufgaben bei der Behandlung der Darmwindsucht besteht darin, daß in diätetischer Hinsicht die gehörigen Anordnungen getroffen werden. Ohne Regulirung der Diät wird man nicht einmal die Krankheit zu mindern im Stande sein. Die Nahrungsmittel müssen leicht verdaulich, möglichst leicht assimilirbar, nicht reizend, sondern mildernd sein. Annulumbaltige und animalische Alimente sind daher am zweckmäßigsten. Hierher gehören besonders Kalbsfleischbrühe mit Eidotter, die Brühe mancher Mollusken, der Weinbergs- und Wegschnecken, der Aukern, des Arromkroots, der Gerste, des Watzens, Roggens, die Milch u. s. w. Bei der letztern ist jedoch zu berücksichtigen, daß sie nicht Säure im Magen und Durchfall erzeuge. Reizende Getränke sind dem Kranken schädlich; am besten sind Malzdeft und überhaupt zuder- und schleimbaltige Getränke. Bei zunehmender Schwäche kann man etwas Wein gestatten, doch muß die Auswahl vernünftig sein. Bordeaux-Weine sagen am besten zu, doch dürfen sie nur verdünnt genos-

sen werden. Außerdem ist die Sorge für gleichmäßige, nicht zu hohe Temperatur von Wichtigkeit. Die Luft muß rein, nicht mit nachtheiligen Effluvien angeschwängert sein.

Was die Grundsätze der Therapie betrifft, so ist eine Bestimmung derselben um so schwieriger, je verschiedener die Krankheitsverhältnisse sind und je seltener ein Heilgelingen überhaupt möglich ist. In vielen Fällen vermag die Kunst durchaus gar nichts; oft muß sie daher bloß ruhige Beobachterin sein. Folgendes ist jedoch besonders zu bemerken. Vorerst müssen wir suchen die fortdauernde Entzündung im Umkreise der erulirten Stelle zu tilgen. Wenn der Schmerz besonders beim Drucke heftig ist, so besteht eine Anzeige zum Gebrauche der Bryonia. Selten oder nie werden die Umstände eine solche Gestaltung haben, daß sie auf Aconitum hinweisen. Dadurch, daß wir die natürlichen Sekretionen herstellen, gelingt es zugleich die pathologischen zu beschränken und die Heilung zu unterstützen. Ebenso sind wir dadurch im Stande die abnorme Reizbarkeit im Darms abzukümpfen. Das Fieber verdient gleichfalls Berücksichtigung. Selten und immer nur anfangs und zwar bloß bei robusten Individuen hat dasselbe den entzündlichen Charakter und verlangt dann die Anwendung geeigneter Mittel. Doch meist nimmt es bald den Charakter des Typhus an. Letzters können unter solchen Umständen Pulsatilla, Veratrum, Plumbum und dgl. nützlich werden. In einem Falle soll Psorinum (Hom. Zeit. V, 107) sehr wirksam gewesen sein. Uebrigens scheinen uns Caprum, Antimonium, Arsenicum, auch wohl Mercurius sol. in den meisten Fällen entsprechende Mittel darzubieten. Die Grenzen des Erfahrungsgebietes gestatten es nicht noch mehr Angaben zu machen, obgleich es uns nicht schwer sein würde, ausführlicher hierin zu sein; doch kann dies weder dem Plane eines Reallexikons noch dem Wunsche des Praktikers entsprechend sein, da Alles das, was wir hinzufügen könnten, aus der Theorie entlehnt werden müßte. Hierzu kommt noch, daß die einzelnen Symptome in den angefertigten Verzeichnissen aufgeführt werden und sich daher im gegebenen Falle leicht auffinden lassen. Was die Behandlung des Fiebers insbesondere anlangt, so gilt hier dasselbige, was wir bereits bei Febris hectica bemerkt haben.

Phthisis meseraica, Gefröschenwindsucht, ist eine besonders bei Skrofulösen Kindern vorkommende Krankheit. Die Kranken haben einen skrofulösen Habitus oder völlig ausgeprägte Strofeln. Sie haben einen dicken, aufgeschwollenen Leib, und in denselben Verhältnisse, als der Bauch schwillt, mageren die übrigen Theile, namentlich die Extremitäten ab, während gleichzeitig die Haut verschrumpft, auffallend blaß wird, eintrocknet, und sich oft in glimmer-ähnliche Schnuppen abschilfert. Bei der Untersuchung des Unters-

leibes, indem die Kranken von Zeit zu Zeit aber in der Tiefe über plötzlich steigenden, follikulären Schmerz klagen, fühlt man deutlich Anschwellungen von verschiedener Größe (oft bis zur Größe einer Haselnuss) und Form, die etwas verschiebar, und schmerzhaft gegen den Druck sind. Es sind dies die vergrößerten, mit stropföser und tuberkulöser Masse gefüllten Drüsen des Mesenterium. Anfangs sind die Kranken verstopft, später aber kommen Diarrhöen, gleichfalls am häufigsten zur Nacht. Die Ausleerungen sind oft mit weißlichen Floken oder einer weißlichen, chylusähnlichen Flüssigkeit gemengt. — Allgemeine Erscheinungen: Der Puls zeigt immer Reizung, 90 bis 100 Schläge sind das Minimum; die übrigen febrilen Erscheinungen sind den Tag über verschwunden, aber gegen Abend wird das Gesicht des Kranken geröthet (rosa hectica). Die weisse reine Zunge wird fleischroth, trocken, die Lippen werden rissig, springen auf, die Haut wird heiß, der Puls beschleunigt sich zu 100 bis 120 Schlägen in der Minute, und die Kranken lassen einen dunkelrothen, meist trüben, selten aber Sedimente absetzenden Harn. Durch diese Erscheinungen unterscheidet sich Phthisis meseraica von Enterophthise, mit der sie aber häufig zugleich vorkommt.

Ätiologie. Die Krankheit ist Eigenthum der früheren Lebensjahre; von den ersten Jahren nach der Geburt bis gegen das 10. — 11. Jahr ist sie am häufigsten, gegen die Pubertät zu nimmt sie ab, und jenseits derselben scheint sie ganz verschwunden. Die Krankheit entwickelt sich wohl immer aus Scrophulosis meseraica.

Verlauf. Der Verlauf ist oft sehr akut (2 — 3 Monate), oft aber auch wieder chronisch (mehrere Jahre). Im letzten Falle treten Pausen ein, auch gehen bloß einzelne Drüsen in Eruktion über, wo der Schmerz sehr beschränkt ist (bei der akuten Form zerfließen meist alle Drüsen zugleich), der Schmerz ist daher über den größten Theil des Bauches verbreitet, nur an einer Stelle mehr, an der andern weniger heftig.

Ausgänge. 1) In Genesung. Indem die Hectica und die übrigen Erscheinungen allmählig verschwinden. Nur der Bauch bleibt aufgetrieben, und bei der Untersuchung fühlt man noch immer durch die Bedeckungen hindurch die vergrößerten Drüsen, deren Inhalt aber auch mehr zerfließt. Der Zustand der Kranken ist dabei leidlich, bis gegen die 50er und 60er Jahre entweder neuerdings entzündliche Erscheinungen und Zerfließen eintreten, oder was häufiger geschieht, sich Hydrops einstellt. 2) In den Tod: a) Indem sich Bauchphthisis hinzugesellt, und die Kranken an Kolliquationen zu Grunde gehen, oder 3) durch Hydrops.

Prognose. Phthisis meseraica ist eine der schlimmsten Krankheitsformen, aus demselben Grunde wie Phthisis intestinalis, weil

das Leben in seiner Wurzel angegriffen ist. Die Prognose hängt übrigens von folgenden Momenten ab: Je jünger die Kranken sind, desto schlimmer; je rascher die Abmagerung vorwärts schreitet, je aufgetriebener der Bauch ist, je mehr und je größer man die Anschwellungen der Drüsen durch die Bauchbedeckungen fühlt, desto ungünstiger. — Wenn sich Darmphthisis zugesellt, wenn das Fieber beständig fortdauert, wenn die Lippen aufspringen, die Zunge wie ein rohes Stück Fleisch ausfließt, gegen Abend trocken wird, wenn sich umschriebene Rötze der Wangen einstellt, die Haut verschrumpft, sich glimmerähnlich abschält, so ist der Tod nicht sehr ferne.

Therapeutik. Es gilt hier in diätetischer und nomothetischer Hinsicht dasselbige, als wir bei Phthisis intestinalis bemerkt haben. Nur in der Wahl der Heilmittel treten einige Verschiedenheiten ein, die nicht sowohl durch die Lokalität des Uebels, als vielmehr durch die besondere Natur der ergriffenen Organe bedingt sind. Was jedoch jene Verschiedenheiten betrifft, so ist von ihnen bereits bei Mesenteritis die Rede gewesen, so daß wir hier nichts weiter hinzufügen können.

Phthisis metrica, Metrophthisis, Phthisis uteri, Gebärmuttererschwindsucht, ist ein nicht seltenes, aber häufig mit Carcinoma uteri leicht zu verwechselndes Uebel. Es kommt bei Individuen in der Periode der Involution vor und nähert sich dem Hydrops. Bei solchen Frauen (in den 70er und 80er Jahren) erscheint plötzlich wieder angebliche Menstruation. Sie verlieren sogar regelmäßig alle 3 — 4 Wochen etwas Blut aus der Scheide, was sie sehr entkräftet. Damit verbindet sich ein drückendes Gefühl in der Tiefe des Beckens, oft sogar ein Brennen. Bei der Untersuchung durch die Scheide fühlt man eine kleine warzige Erhabenheit an der Stelle der verschwundenen vaginalen Portionen, die bei der Berührung etwas Blut ergießt. Durch das Scheidengewölbe fühlt man den Uterus als eine undeutlich aufstretende Geschwulst, dasselbige bei der Untersuchung durch den Mastdarm. Später fangen die Kranken an zu febrilitären, das Fieber zeigt den Charakter der Continua, und hat große Neigung, nervös zu werden. Die Zunge wird trocken, der Puls frequent, die Haut brennend heiß u. s. w. Charakteristisch ist der eigenthümliche süßliche Geruch, den die Kranken verbreiten (etwa wie bei Frauen in den Blüthenjahren zur Zeit der Menstruation). Denselben Geruch zeigt der dickliche Eiter, den man bei der Section in dem sackförmig ausgedehnten Uterus findet.

Als besondere Form ist folgende zu erwähnen: Metrophthisis ulcerosa. Sie geht wohl immer von der vaginalen Portion, dem untern Segmente des Uterus, aus, und ist Folge einer chronischen idiopathischen oder am häufigsten symptomatischen Entzündung;

besonders scheinen die Erythematosen, die bei dem Tripper und der Schankerseuche vorkommen, Veranlassung zu der Krankheit zu geben. Die Kranken haben einen brennenden oder dumpfen drückenden Schmerz in der Tiefe des kleinen Beckens; aus der Vagina läuft beständig, zu einer Zeit mehr, zu der andern weniger, eine eitrige, oft überreichende, nicht selten sogar mit Blut gemengte Feuchtigkeit aus; die normale Sekretion des Uterus besteht dabei ungestört in der Regel fort, nur ist die Blutung gewöhnlich kopfiger, und der Schmerz zu dieser Zeit heftiger. Bei der Untersuchung durch die Scheide findet man die Vaginalportion ungleich, und oft in ein unvollkommenes Geschwür verwandelt, das entweder in der Mitte am Muttermunde sitzt, oder an den Seiten gegen das Scheidengewölbe zu. Die Berührung der geschwürigen Stelle ist äußerst schmerzhaft; zieht man den Finger zurück, so findet sich Eiter mit Blut an seiner Spitze. Der Theil des Uterus über den Schambeinen zeigt dagegen gar keine Veränderung; es müßte denn sein, daß die Geschwüre den fressenden Charakter und die Zerstörung sich über die gewöhnlichen Gränzen verbreitet hätten. Den toxischen Erscheinungen gegenüber verläuft eine Reihe allgemeiner, die aber nichts Besonderes darbieten.

Diagnose. Bei Karzinom, mit dem die Krankheit häufig verwechselt wird, sind die Schmerzen heftig brennend, wie von einer glühenden Kohle. Die Kranken haben eine eigenthümliche Gesichtsfarbe, es treten heftige Hämorrhagien ein, und das Blut ist stinkend, dissolut. Bei der Untersuchung findet man blumentohlartige, schwammige, durch die Finger nicht zerstörbare, leicht blutende Auswüchse, nicht eine ungleiche Geschwürsfläche, wie dort.

Ätiologie. *Metrophthisis ulcerosa* ist Folge meist dyskratischer Entzündung, der syphilitischen, vielleicht auch der skrofulösen, die mit Erythematosen endet. Das ätiologische Moment der ersten Form ist noch unbekannt.

Ausgänge. 1) In Genesung. Nur bei der zweiten Form, indem die Geschwüre vernarben. Immer aber bleiben Deformitäten der Vaginalportion und Störungen in der Konzeption, Schwangerschaft und Geburt zurück. 2) In den Tod. In Folge des heftigsten Fiebers, und indem sich die Erythematosen auf naheliegende Gebilde, in specie die Blase, verbreiten. Die erste Form ist immer tödtlich, wahrscheinlich, weil sie erst zu einer Zeit erkannt wird, wo die Zerstörung schon unheilbar ist.

Therapeutik. Nächst einer leicht verdaulichen, kräftig und gut nährenden Kost und überhaupt einer zweckmäßigen Diät ist die Berücksichtigung des ätiologischen Moments das Wichtigste. Besonders hat man zu untersuchen, ob die Krankheit ihre Entstehung dem Tripper, Schanker oder Quecksilberleiden verdanke. Diese Umstände bedingen

notwendige Modifikationen im Heilplane, ja sie machen diesen oft ganz allein von sich abhängig. Mercurius, Pulsatilla, Sabina, Acidum nitri, Hepar sulfuris, Sepia, Sulfur sind jedenfalls die Arzneimitteln, welche hier am häufigsten Anwendung finden. Doch müssen oft, namentlich wo Fieber hinzutritt, die allgemeinen Erscheinungen vorzugeweise berücksichtigt werden.

Phthisis nephritica s. renalis, Nephrophthisis, Phthisis renum, Nierenschwind sucht. Die Krankheit charakterisirt sich durch folgende Erscheinungen. **Topischer.** Die Kranken haben einen drückenden Schmerz entweder blos in einer Gegend der Niere, oder quer darüber in beiden (letzteres ist selten, und der Schmerz in diesem Falle wenigstens auf der einen Seite heftiger, als auf der andern). Der Schmerz vermehrt sich bei der Bewegung, vorzüglich bei der Vorwärtsbeugung des Körpers. Untersucht man die Stelle, so findet man häufig, wenn die Krankheit schon weit vorwärts geschritten ist, Aufreibung und eine leichte ödematöse Geschwulst; der Schmerz, der dumpf und ziehend ist, erstreckt sich längs der Urethra gegen die Blase hin. Die Kranken sondern Eiter mit dem Harn ab; der Harn wird in geringer Menge unter Brennen oder Drängen excretirt, ist trübe und setzt, kaum gelassen, ein dickliches Sedimenteiter ab, der mit Blutstreifen gemengt, oder durch Blutgang dunkelbraun gefärbt ist und bei der Form, die mit Nierensteinen zusammenhängt, Harngriesel enthält. Es ist dieses aber nicht der einzige Weg, auf dem Eiter entleert wird; entweder nämlich bahnt sich der Eiter den Weg in's nahe gelegene Zellgewebe, der Psoas wird ergriffen, es bilden sich Psoasabscesse, die unter dem poupartischen Bande oder an der innern Schenkelfläche herabsteigen, oder das Eiter bahnt sich gegen die hydrostatischen Gelege durch das Zwerchfell einen Weg zur Lunge und wird ausgehustet, oder entleert sich in den Zwölffingerdarm, oder in den Magen, und die Kranken erbrechen das Eiter oft in sehr großer Menge, oder endlich in den Darm und die Kranken haben eitrige Stühle. **Allgemeine Erscheinungen:** ein frequenter, schneller Puls, heftige Hitze gegen Abend, kolloquative Durchfälle, schnelles Schwinden, Abmageren und Sinken der Kräfte bei meistens einer ganz fleischrothen, gegen Abend trocknen Zunge.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Erythrophthisis, einfachen Psoasabscessen und einfacher Steinbildung verwechselt werden; bei Lithiasis aber sind heftige Anfälle (Nierenkolik) zugegen, es wird keineswegs dicker Eiter, sondern flockiger Schleim mit dem Harn entleert, und endlich fehlt das heftische Fieber. Bei Erythrophthisis haben die Kranken nagenden brennenden Schmerz in der Blasengegend, der Eiter ist ganz eigenthümlich, hat

einen aasbaffen Geruch. Dazu kommen die Erscheinungen bei der Untersuchung der Blase mit dem Catheter und der Mangel krampfhafter Symptome in der Renalgegend. Vom einfachen Psoasabszesse ist die Diagnose ganz leicht; denn es fehlen hier die Veränderungen in den Nieren und dem Harn, die für Nephrophthisis charakteristisch sind.

Ätiologie. Die Krankheit findet sich vorzüglich in zwei Lebensperioden, in jüngeren Jahren, wo sie gewöhnlich mit Nierensteinen zusammenhängt, bis gegen die Pubertät, wo sie verschwindet, und im vorgerückteren Alter. Immer ist Nephritis vorausgegangen (die Eiterbildung endete). Soll sich aber aus dieser die Nephrophthisis entwickeln, so muß der sich bildende Abszess durch fremde Körper, z. B. durch Nierensteine gereizt werden oder es muß ein anderes Leiden im Organismus vorhanden sein, der dann die eiternde Fläche zum Ausstüßungsorgane seiner pathischen Produkte benützt; mit einem Worte, die Entzündung muß dyskrasischer Natur sein. Bei einfacher Nierenentzündung schließt sich der Abszess, nachdem er geplagt ist und seinen Inhalt entleert hat, bald wieder. Solche Dyskrasien sind Strofeln, Arthritis, Herpes u. s. w. Nicht selten kommen Tuberkeln in den Nieren vor, welche Nephrophthise erzeugen können; oft kommen dann hydropische Erscheinungen hinzu. Am auffallendsten beobachtet man dies bei Kindern, die an Masern litten, wenn diese nicht vollkommen entschieden worden waren. Die Ergebnisse der pathologischen Anatomie haben dies deutlich nachgewiesen. Ueberhaupt ist der Einfluß der Masern und vielleicht auch anderer Exantheme auf die Tuberkelbildung sehr merkwürdig, aber zur Zeit noch zu wenig gewürdigt. Besonders leicht scheint die tuberkulöse Entartung unter den genannten Umständen dann zu Stande zu kommen, wenn die Kranken, wie z. B. in dem Falle hinzutretender Wassersucht, viel starke Diuretica bekamen.

Ausgänge. Der Verlauf ist mehr chronisch, in der Regel Jahre dauernd. Nur bei zeitiger und zweckmäßiger Hülfe kann das Uebel durch Narbenbildung in Gensung übergehen: der gewöhnlichste Ausgang ist jedoch der Tod, und zwar a) durch Kolliquation, b) indem sich neue Entzündung in der Niere bildet, c) indem der Eitersack sich ins Cavum peritoneaei entleert. Der Tod erfolgt in diesem Falle plötzlich. Nach englischen Ärzten soll das Uebel, namentlich bei Arthritis, auch in eine andere Krankheit übergehen können.

Die Prognose hängt ab: 1) vom Alter. Bei Jungen schlimmer als bei Alten, weil die Krankheit rascher verläuft. 2) Von der Form. Mit Nierensteinen vergesellschaftet ist die Krankheit immer schlimmer, weil von Zeit zu Zeit neue Entzündung in der Niere entsteht. 3) Von der Menge des Eiters und des beigemischten Blutes. 4) Vom Grade

der Abmagerung und von der Heftigkeit des Fiebers, und endlich 5) vom Ausritte hydropischer Erscheinungen. Debenmäßiges Schwelen der Extremitäten der leidenden Stelle deutet auf baldigen Tod hin.

Therapeutik. Zuvörderst hat man die Diät zu reguliren. Ruhe, wenig Bewegung, namentlich keine passive Bewegung, wodurch die Organe des Unterleibes erschüttert werden; Lage mehr auf dem Bauche als Rücken; mehr warme Luft schon wegen der nöthigen Transpiration der Haut, deren Thätigkeit wie bekannt die Funktion der Nieren vikariirt. Dabei nährendes, aber kein reizendes Alimant, zum Getränk nichts, was diuretisch ist, kein Wein oder Bier, sondern bloß schleimige Abkochungen, Malztrank. Einen großen Ruf und mit Recht hat sich die Milch erworben. — Eine der wichtigsten Aufgaben ist nun die, die Ursache aufzusuchen, und sodann die noch bestehende Entzündung zu tilgen, die Geschwürsfläche wo möglich zu schließen und die Reizbarkeit abzustumpfen. Wie wir diese Indikationen am besten erfüllen, muß eine scharfe Auffassung und genaue Würdigung der obwaltenden Symptome zeigen. Was wir darüber etwa bemerken können, giebt uns die bloße Theorie an die Hand; denn die Erfahrung läßt uns hier ebenso, wie bei vielen andern Fällen, gänzlich im Stiche. Es ist uns kein Beispiel bekannt, wo die Nephrophthise auf homöopathische Weise behandelt und geheilt worden wäre. Bei fortbestehender Entzündung sind Nux, Belladonna, Conium, Cantharides am meisten zu berücksichtigen. Das größte Vertrauen setzen wir jedoch auf Belladonna. Selbst bei Nierensteinen ist dieses Heilmittel meist entsprechend, obgleich wohl oft nicht ausreichend und dann durch Lycopodium zu unterstützen. Ueberdies müssen hier, wie insonderheit bei zu Grunde liegender Dyskrasie, und wo wir zugleich die Schließung der Geschwürsfläche beabsichtigen, vorzüglich Calcaria, Petroleum, Phosphorus, Mercurius solub., Sulfur u. dgl. berücksichtigt werden. In leichtern und nicht komplizirten Fällen dürften jedoch Cannabis, Pulsatilla, Rhus hinreichend sein.

Phthisis nervosa. S. Tabes nervosa.

Phthisis pulmonalis (von *phthō*, ich verderbe, oder von *phthō*, ich verzehre), Morbus phthinodes, Consumtio, Tabes pulmonaris, Pulmonia, Phth. pulmonalis scrofulosa, nodosa, scirrhusa, strumosa, tuberculosa, exulcerata, Schwindsucht, Lungenschwindsucht, Abzehrung, Lungenschwäche, Lungensucht, Inotige und eitrige Lungensucht, fr. Phthisie, Pulmonie, Consomption pulmonaire, Affection tuberculeuse du pouton, engl. Phthisis

pulmonalis, Phthisic consumtion, Lung sickness, ist die allmähliche Zerstörung des Lungengewebes, welcher sehr häufig Tuberkulose, Knotenbildung zu Grunde liegt. In der vorgerückten Zeit der Krankheit ist gewöhnlich ein gewisser Grad von chronischer Entzündung des Lungenparenchyms zugegen. In den meisten Fällen bildet sich ein anhaltend fieberhafter Zustand aus, der durch heftige Morgenschweiße ausgezeichnet ist. Der Kranke wirft durch Husten Eiter und mit demselben eine andere mehr klebrige, aber ungetrübte Flüssigkeit sowie käseartige Brocken von verschiedener Konsistenz aus und magert außerordentlich ab. Meist entsteht zuletzt ein schmelzender Durchfall, die Abmagerung erreicht den höchsten Grad und der Kranke stirbt entweder in dem Zustande von gänzlicher Erschöpfung einen sanften Tod oder endigt erst nach heftigen Erstickungsanfällen.

Man hat im Verlaufe der Lungensucht drei Stadien unterschieden, die aber keineswegs deutlich abgegränzt sind. Im ersten Zeitraume (Phthisis incipiens) sind alle Erscheinungen sehr dunkel, so daß sie den Eintritt oder die Gegenwart der Lungensucht nicht erkennen lassen. In den meisten Fällen ist jedoch das Athmen nicht ganz frei. Oft zeigen sich die ersten Symptome des Lungenübels nach irgend einer zufälligen fieberhaften Krankheit. Zuweilen leidet der Kranke vorher an Kopfschmerz, Nasenbluten u. s. w. Der Athem wird fast unmerklich kürzer, besonders nach raschem Gehen und Treppensteigen, er wird feuchend und sehr frequent; das Sprechen und Singen wird dem Kranken schwer und er sucht durch öfteres Sähen und Seufzen sich Erleichterung zu verschaffen. Dazu kommt ein anfangs meist trockner, zuweilen feucht werdender Husten, der manchmal stoßweise erfolgt und den Kranken in heftigen Anfällen quält, oft auch das Gefühl von Vollen in der Brust, als ob dieselbe nicht frei ausgedehnt werden könnte; viele Kranke klagen über ziehende oder stechende Schmerzen in der Brust, welche plötzlich entstehen und wieder verschwinden, aber selten einen hohen Grad erreichen. Nach der Mahlzeit, besonders nach dem Genuß reizender Speisen und Getränke sowie nach körperlichen Anstrengungen fühlt der Kranke eine flüchtige Gluth über die Wangen und Ohrgegend; die Handteller und später auch die Fußsohlen werden heiß und geröthet. Alle diese Erscheinungen sind vorübergehend, kehren aber nach der geringsten Veranlassung zurück und fangen bald an hartnäckiger zu werden. Oft klagen die Kranken über lästige Gefühle zwischen den Schultern. Die Brustbeklemmung wird allmählig bemerklicher, bei gewissen Stellungen und Lagen des Körpers stärker, kann aber auch gänzlich fehlen. Häufig, besonders in den Nachmittagsstunden, zeigt sich Trockenheit der Mundhöhle und des Schlundes, worauf gegen Morgen häufiges

Ausdrüßern eines zähen Schleimes erfolgt. Auch der Husten nimmt zu und ist Nachts am lästigsten. Am Tage befindet sich der Kranke am erträglichsten. Die Gesichtszüge verändern sich auffallend, erhalten einen geistvollen Ausdruck; der Appetit ist eher vermehrt als vermindert, die Verdauung im Ganzen gut, Einige leiden jedoch an Spannung der Hypochondrien, an Flatulenz u. dgl. Der Stuhlgang ist bald fest bald flüssig, oft ganz normal, der Urin geht häufiger und heller ab. Gegen das Ende dieses Stadiums wird der Puls frequent, die Temperatur etwas vermehrt; die Stimme ist rauher als gewöhnlich, oft heiser; die Brustschwäche wird vermehrt. Mit dem Eintritte des Fiebers, welches gegen Mittag und Abend exacerbiert, beginnt das zweite Stadium. Während des Fiebers ist die Haut trocken, heiß, gegen Ende desselben nimmt die Transpiration zu, der Kranke fühlt sich etwas unruhig, der Puls ist sehr frequent und härzlich und es zeigt sich trockne Hitze, bis in den Morgenstunden Schweiß eintritt. Der Kranke fühlt sich erschöpft, die Symptome lassen nach und verschwinden allmählig ganz. Der Husten wird immer heftiger, oft durch das Schlingen erregt, bei der horizontalen Lage vermehrt und ist nicht selten von heftigem Brustschmerz und Erbrechen begleitet. Der immer stärkere Husten läßt mit dem Eintritte der Morgenschweiße nach und die Expectoration ist leichter und reichlicher. Der Auswurf ist zähe, undurchsichtig, zuweilen mit Blutstreifen durchzogen, wird nach und nach grünlich oder bräunlich. Das Fieber zeigt oft wenig oder keine Remission; die Hitze wird immer trockner und brennender, zuweilen zum Calor mordax sich steigend. Im Fieber sind die Wangen hochroth umschrieben. Die Respiration wird immer frequenter und kürzer; die Kranken klagen über einen drückenden und wundartigen Schmerz in der Brust. Die Stimme ist nicht sowohl heiser, sondern rau und hohl. Der Auswurf wird missfarbig, aschfarben, enthält öfters gallertartig erweichte, festere Konkreme, riecht übel und schmeckt oft scharf und ägend. Manchmal ist ihm reichlich Blut beigemischt, ja es kommt selbst zur Lungenblutung. Die Menge des Auswurfs ist verschieden, beträgt binnen 24 Stunden oft über ein Quart. Inmitten schwindet das Fieber und die Umrisse der Muskeln werden schärfer und hervorpringender; die Augen sinken in ihre Höhlen zurück, Nase, Kinn und Zähne scheinen stärker hervorzuspringen. Die Augen werden gleichsam gläsern; die Zunge ist sehr roth, die Papillen auf derselben ragen hervor, ihre Ränder werden oft scharlachroth und glänzend, die Lippen, Zunge und Mundhöhle dürr und trocken. Auf der Haut erscheinen Hitzblätterchen (Hidros, Sudamina), besonders am Metacarpus, mitunter auch kleine Pusteln, welche in Geschwüre übergehen. — Die Kranken lassen nur wenig,

weist dunkeln Urin; zuweilen ist er schaumig, oft mit einem fettigen Ueberzuge, und setzt ein kleinartiges Sediment ab. Bei Weibern sind die Katamien unterdrückt oder doch sehr unregelmäßig. Die Eflust dauert meist sehr lange noch fort, auch wenn die Verdauung schon sehr gestört worden ist. Durst ist meist nur während des Fiebers zugegen.

— Je jünger das Subjekt oder je rascher der Verlauf des ersten Stadiums ist, um so zeitiger tritt das dritte ein. Dieses beginnt mit der Kolliquation, weshalb man es auch Stadium colliquativum genannt hat. Das Fieber und der Schweiss lassen gewöhnlich etwas nach, dafür aber erscheint kolliquativer Durchfall, der jedoch in manchen Fällen, besonders anfangs, unbedeutend ist. Die Stühle sind dünn, jauchigt oder wäbrig und sehr übelriechend; nicht selten kommt Erbrechen hinzu. Die Kräfte schwinden immer mehr, der Puls wird weich, leer und sehr frequent, die Stimme ist bis zum Verlöschen leise oder rauh, hohl; der Kranke kann nur in abgebrochenen Sätzen sprechen. Die Magerkeit hat den höchsten Grad erreicht. Der Athem wird immer kürzer, der Husten, besonders in der Nacht, zur unerträglichen Qual; der Auswurf vermindert sich und nicht selten kommen Angst und Beklemmung hinzu. Die Zunge wird rissig, bleibt wie die Mundhöhle stark geröthet und bedeckt sich oft mit Aphthen, welche das Schlingen erschweren und bedeutende Schmerzen verursachen können. Zuweilen erscheint auch auf der Brust ein frieseleartiger Ausschlag. Oeffters bildet sich jetzt auch Phthisis laryngea aus. Die Durchfälle werden immer häufiger und erschöpfender und wechseln mit den Schweissen oft ab. Bei diesem heillosen Zustande geben die Kranken die Hoffnung noch nicht völlig auf und beschäftigen sich mit den schönsten Plänen für eine glücklichere Zukunft. Zuletzt bildet sich an den Füßen eine wäsrige Geschwulst, die sich zuweilen über den ganzen Körper verbreitet. Die Haare fallen aus, die Nägel werden verbrüht, folbig und krümmen sich über das obere Fingerglied. Gewöhnlich erfolgt noch Decubitus; selten kommen Delirien. Das Gesicht nimmt immer mehr das hippokratrische Todesgepräge an, die Extremitäten werden kalt und der Kranke stirbt bei vollem Bewusstsein einen sanften Tod. Manchmal stirbt der Kranke mit ungeheurer Angst, nach langem Todesröcheln und hartem Erstickungstampe. Seltner sterben die Kranken durch Lungenblutfluss.

Nicht immer führt die Lungensucht unbedingt zum Tode, obschon die Fälle von Naturheilung nur als seltene Ausnahmen von der Regel zu betrachten sind. Am seltensten erfolgt vollkommene Wiederherstellung. Die Heilung erfolgt nur dann, wenn die Eiterhöhlen in den Lungen nach Entleerung des Eiters zur Vernarbung kommen, wie Bayle, Lannee, Louis u. auch ich beobachtet haben. In günstigen Fällen verliert sich aus dem Aus-

wurfe zuerst die Knotenmaterie, der Husten läßt nach und verschwindet mit der Dyspnoe auch wohl ganz; das Fieber vermindert sich, die Ernährung geht besser von Statten, der Kranke gewinnt ein gesünderes Aussehen und eine gewisse Körperfülle. Doch bleibt meistens bis zum Tode ein chronischer oft sehr erträglicher Katarrh denselben beigesellt. Eine sehr große offene Knotenhöhle bleibt mit umschriebenen Rändern vom übrigen Lungengewebe gleichsam isolirt in den Lungen zurück, die Wandungen derselben fahren aber fort eine puriforme Materie zu seerniren, die sich jedoch immer mehr von der Beschaffenheit der erweichten Tuberkelmasse entfernt. Hat sich ein Eitersack gebildet, so entleert sich dieser von Zeit zu Zeit oder unter Erstickungsanfällen auf einmal.

Die Dauer der Lungensucht ist höchst verschieden und hängt von der Konstitution der Kranken, von der Zahl und Größe der Knoten, dem Grade und der Ausdehnung der Erweichung, der Art der Entleerung der Knotenmaterie, endlich von der Komplikation der Krankheit ab.

Als eine besondere Form müssen wir die Schleimschwindsucht (Phthisis pituitosa) betrachten. Sie bildet sich aus chronischer Entzündung der Schleimmembran der Luftwege und ist von derselben begleitet, doch wird sie häufig mit chronischem Lungentarrh verwechselt. Gewöhnlich ist damit ein gewisser lachetischer Zustand verbunden. Die Schleimanhäufung in den Bronchien wird außerordentlich, der Husten ist zwar locker und raselnd, aber sehr stürmisch. In den Morgen- und Abendstunden ist der Auswurf am stärksten und erfolgt zwar leicht, aber unter stätem Röcheln und Keuchen. Das Ausgeworfene ist eiterartig, vorzüglich wenn die Beschwerden in den Hypochondrien zunehmen, oder ein zäher, durchsichtiger und ziemlich klarer Schleim, worin oft Blutspuren oder coagulirte Lymphe in Form von gelbgrauen Klümpchen sich zeigen. Uebrigens zeigt er sich qualitativ und quantitativ sehr verschieden. Der Kranke klagt über Oppression und über stumpfen, weitverbreiteten Schmerz in der Brust, doch können viele noch vollkommen tief einathmen, auch wohl noch ziemlich starke Leibesbewegungen ohne besondere Athmungsbeschwerde vornehmen. Der Kranke muß aber darauf Verzicht leisten, nachdem sich das Fieber vollständig ausgebildet hat. Die Haut ist jetzt immer sehr warm, vorzüglich in den Abendstunden, wo die Exacerbation Statt findet; Handteller und Fußsohlen sind dann durch eine unangenehme, trockne Hitze ausgezeichnet. Der Puls, welcher am Morgen, bevor der Kranke das Bett verläßt, selten über 90 Schläge zählt, steigt gegen Abend bis 120. Die Haut nimmt eine schmutzige Erdfarbe an; nur auf den Wangen bleibt eine schwache Röthe sichtbar; am Tage ist dieselbe rauh und trocken anzufühlen, wird aber in der Nacht,

zuerst nur am Oberkörper, später meistens durchgängig mit wässrigem Schweiß bedeckt. Mehr und mehr verliert sich die Ekstase, der Kranke hat eine belegte Zunge, üblen Geschmack, häufig wechseln Durchfall mit Verstopfung ab. Meistens ist heftiger Durst gegenwärtig; der Urin ist rothgefärbt und wirft oft in reichlicher Menge einen Bodensatz von gleicher Farbe ab. Bisweilen beginnt die Krankheit ohne alle Vorboten fast plötzlich, nach dem plötzlichen Verschwinden anderer Blennorrhöen, eines chronischen Speichelflusses, habitueller Schweiß, oder nach Vertreibung hartnäckiger chronischer Ausschläge, zahlreicher Blutschwären, nach vorangegangenen hypochondrischen Beschwerden. Unter höchst unangenehmem Kitzeln im Halse, welches nach der Brust hinab sich forsetzt, und bei außerordentlich heftigem Husten, wirft dann der Kranke, vom Anfang an, große Massen von Schleim aus. — In allen Fällen wird das Ernährungsgeschäft zuletzt gänzlich untergraben, der Körper wird kachektisch, und die Krankheit der Lungensucht in ihrem letzten Zeitraum auf das tausendste ähnlich. Abmagerung und Erschöpfung erreichen den höchsten Grad, die Beklemmung wird so arg, daß der Kranke bei der geringsten Anstrengung den Athem verliert. — Durch den äußerst quälenden Husten wirft der Kranke eine gelbgrüne mit zähen Flocken, kleinen kalkartigen Konkrementen, manchmal sogar mit lebenden Maden gemischte Materie in großer Menge, in einer Nacht wohl an $\frac{1}{2}$ — 1 Quart aus. Der Auswurf wird immer mehr undurchsichtig, kugelig, endlich wahrem Eiter gleich. Manchmal entsteht ziemlich heftiger Bluthusten, jünal wenn die chronische Bronchitis durch das Einathmen reizender Gasarten entstanden war. Zuletzt wird der Auswurf sehr erschwert und erfolgt unter Angst und Erstickungsgefahr. Gegen Abend wird der Zustand des Kranken am schlechtesten; die am Tage mit Schleim bedeckte Zunge wird jetzt rein und röthler als gewöhnlich, und behält zuletzt diese Beschaffenheit beharrlich bei; die entkräftenden Schweiß nehmen, vorzüglich an den obern Extremitäten immer mehr zu, währen die ganze Nacht und lassen erst gegen Morgen nach. Endlich verdoppeln sich die Fieberanfalle, die kolloquativen Schweiß erhalten einen eigenen spezifischen Geruch; es entstehen erschöpfende Diarrhöen, wobei der Auswurf sich vermindert, aber die Brustbeklemmung immer zunimmt. Die Abmagerung erreicht den höchsten Grad, die Haare fallen aus, Hände und Füße werden ödematös. Der Tod erfolgt entweder plötzlich unter dem Auswurf von klarem mit flüssigem Schleim vermischem Blute, oder langsam, unter der höchsten Entkräftung, aber oftmals bei großer Heiterkeit des Geistes. Oft sind die Augen noch lebhaft und die Sprache frei, obwohl der Kranke schon seit mehreren Tagen im Hinscheiden begriffen scheint. Er stirbt dann ruhig

und antwortet noch kurz vor dem Tode sehr bestimmt auf alle Fragen. In einem von Bayle beobachteten Fall, wo die Schleim-schwindsucht in Folge einer heftigen rheumatischen Affektion sich gebildet hatte, entstanden gegen Ende des Lebens, vorzüglich an den untern Extremitäten trockne Pusteln von ziemlicher Größe und blauschwarzer Farbe. Eine ähnliche Beobachtung findet sich schon in den Vorherfagungen von Kos. — Sehr oft nehmen die Unterleibsorgane an der allgemeinen Anlage Theil, welche auch der Lungenaffektion zu Grunde liegt. In solchen Fällen beobachtet man Schmerz und Aufreibung des Unterleibes, Mangel an Ekstase, öftere Uebelkeiten, unregelmäßige, oft flüssige Stühle, eine weißlich oder gelbbelegte Zunge. Der Kranke wirft am Tage ab und zu eiterartigen Schleim aus der Tiefe der Brust heraus. Ein solcher Zustand kann viele Jahre hindurch dauern. Ohne Zweifel kann sich auch in den Bronchien Verschwörung bilden, welche eine besondere eitrige Lungensucht darstellt.

Die Kehlkopf- und Luftröhrenschwind sucht (Phthisis laryngea und trachealis) ist gleichfalls eine Folge chronischer Entzündung, die auch die ganze Krankheit hindurch fortdauert. Das Einathmen wird ängstlich und pfeifend und geschieht mit einem eigenen raselnden Tone; das Ausathmen ist verhältnismäßig leichter. Inmerwährend ist Reiz zum Husten zugegen, und wenn der Kranke sprechen will, wird er fast immer vom Husten unterbrochen. Die Heiserkeit nimmt immer mehr zu; die Stimme ist meist tief und hohl, und es klingt, als würde sie gewaltsam durch eine enge, trockne Röhre getrieben, oder als käme sie aus einer Höhle hervor. Endlich verliert sich die Stimme fast ganz und verwandelt sich in ein schwaches Wispern. Das Schlucken wird sehr schmerzhaft und erregt häufig Erstickungszufälle, bis endlich unter fürchtbaren Hustenanfällen das Genossene wieder ausgeworfen wird. Eine Zeit lang bleiben dann Herzklopfen, keuchender Athem, Zittern der Glieder, Geschwulst des Gesichts und Thränen der Augen zurück. Gewöhnlich haben feste Nahrungsmittel zwar etwas Schmerz zur Folge, erregen aber doch weniger Beschwerden, wogegen jeder Versuch flüssige Dinge zu schlucken sehr heftige und äußerst schmerzhafteste Hustenanfälle veranlaßt. Hierbei sind übrigens die Muskeln der Stimmröhre von großem Einflusse. Schon das Schlucken des Speichels erregt manchmal Erstickungszufälle. — Der Kranke ist meist blaß; sein Aussehen drückt die größte Angst aus. In manchen Fällen wird die Rachenhöhle immer dunkler geröthet und ist voll variköser Venen, in der Mundhöhle bilden sich Aphthen, welche verheerend um sich fressen; es entstehen stechende Schmerzen, welche nach den Ohren schießen und von Ohrenausfluß begleitet sind. Bei etwas stärkerem Drucke wider die Gegend der Luftröhre hat der Kranke

ein sehr unangenehmes Gefühl daselbst und es wird oft der eigenthümlich kitzelnde Husten rege gemacht. Dieser über einen weitem Umkreis verbreitete kitzelnde Schmerz unterscheidet sich immer bestimmter von dem gleichzeitig vorhandenen akuten Schmerz, welcher meist so genau beschränkt zu sein pflegt, daß man ziemlich bestimmt angeben kann, welche Gegend des Kehlkopfes am meisten affizirt ist. Wegen der Abmagerung am Halse pflegt der Kehlkopf mehr hervorzuragen und ist scheinbar vergrößert; häufig sind die Muskeln des Larynx und des Lungenbeins in unausgesetzter Bewegung, so daß der erstere kaum für Augenblicke fixirt werden kann. Längs der Luftröhre zeigt sich bisweilen eine oberflächliche Geschwulst. Endlich ist ein ausgebildetes hektisches Fieber, mit leichtem Froste in den Nachmittagsstunden, großer Hitze gegen Abend, nächtlichen Schweiß und starkem Durste vorhanden. Daher ist der Schlaf sehr unruhig, auch schreckt der Kranke oft mit Erstickungsangst in die Höhe. Der Puls ist gewöhnlich sehr frequent, etwas hart, sonst aber regelmäßig. Gegen Ende der Krankheit, auch wie es scheint, bei der Komplikation mit Schleimfluß der Lungen, oder mit Lungensucht, wird der Puls sehr oft weich. Der ganze Körper, vorzüglich der obere Theil desselben, magert außerordentlich ab, die Haare fallen aus, die Füße schwellen ödematös an. Der Urin hat einen puriformen Bodensatz; auch sind bisweilen erschöpfende Durchfälle vorhanden.

Jetzt werden gewöhnlich die Lungen in hohem Grade mit affizirt, und in den meisten Fällen entwickelt sich die Lungensucht. Die Symptome der Luftröhrenschwindlucht, besonders der eigenthümliche Ton des Hustens, fangen in gleichem Verhältnisse an abzunehmen, oder verschwinden wohl ganz, indem die Krankheit, völlig wie eine Lungensucht zum Tode eilt. In andern Fällen bildet sich nicht sowohl diese, sondern die Schleimschwindlucht aus. Hippokrates rufte schon sehr genau, daß mit bösen anginösen Affektionen zuletzt abzehrende Lungenkrankheiten sich verbinden können. Seltener bleibt der Kranke bis zum Tode von jeder eigentlichen Lungenkrankheit verschont, und dann pflegt die Abmagerung geringer zu sein; auch kann der Kranke in solchen Fällen auf allen Seiten liegen, die Athmungsbeschwerden nehmen langsamer zu, erreichen aber endlich den höchsten Grad, so daß nicht selten der Kranke, in der heftigsten Angst, den Larynx mit den Fingern greift und vorwärts zu ziehen sucht. Andere strecken den Kopf in die Höhe, um den Eintritt der Luft, durch die gerade Richtung der Trachea, zu erleichtern. Zuletzt kämpft der Kranke mit der größten Athmungsschwierigkeit, will verzweifelt aus dem Bette hinaus, kann es liegend gar nicht aushalten, schlägt in ungeheurer Angst mit den Füßen um sich, oder läßt die Arme in schneller und unaufhörlicher Bewegung nach

vorn, bis er endlich, meistens nach langem Ringen mit dem Tode, unterliegt.

Ätiologie. Die Disposition zur Schwindlucht erkennt man durch die sogenannte phthisische Urhistektur, deren erste Spuren schon in den Kinderjahren hervortreten, um die Zeit der Pubertät ihre vollkommene Entwicklung erlangen und gegen das 30. Jahr wieder abnehmen. Manchmal erhält sie sich bis gegen das 40. Lebensjahr. Der phthisische Habitus charakterisirt sich vorzüglich durch schlanken, rasch in die Höhe strebenden Wuchs, und häufig mit einer schlechten, nach vorn übergebogenen Haltung verbunden. Besonders ist dabei der Thorax eng, vorn flach und komprimirt, das Brustbein selbst meist lang. Die Extremitäten, besonders die obern sind sehr lang und dünn; auch die Muskeln sind dünn, hart und schlaff. Sehr charakteristisch sind die stark hervorstechenden, gleichsam flügelartigen, von den Rippen absteigenden Schulterblätter. Gewöhnlich haben solche Subjekte dünnes, aber oft sehr langes Haupthaar von blonder oder hellbrauner Farbe.

Der Einfluß der Witterung scheint nicht so bedeutend zu sein, als man ihn gewöhnlich annimmt, denn von 244 Kranken, welche Bayle beobachtete, starben 54 im Frühjahr, 68 im Sommer, 64 im Herbst und 58 im Winter. Diese Angaben stimmen mit Hurhams Erfahrungen überein, nach welchen Phthisische im Anfange des Sommers am meisten gefährdet sind. Hippokrates hielt plötzliche, auf große Wärme folgende Kälte für besonders nachtheilig, doch tadelt er auch warme und feuchte Witterung, und in Capenne sterben in der That zur Regenzeit die meisten Phthisiker. Nach Aretäus ist eine kalte und feuchte Luft solchen Kranken sehr verderblich, und wir sehen noch jetzt zur Zeit der Aequinoctien die Lungenschwindlucht am häufigsten zum Ausbruche kommen, sich verschlimmern und mit Tode endigen. Doch ist es gewiß, daß auch ein sehr hoher Grad von trockner Hitze oder Kälte von bedeutendem Einflusse ist. Auch die allmähliche Einwirkung der Kälte muß genannt werden, indem sie die Respiration, und den Umlauf des von der Oberfläche des Körpers zurückgedrängten Blutes verlangsamt; aber gewiß wird jeder plötzliche Temperaturwechsel noch nachtheiliger. Das Einathmen von Sumpfluft scheint im Allgemeinen mehr dem gastrischen System als den Lungen nachtheilig zu werden. Den Genuß der Abendluft, so wie das Sitzen auf kalten Stein- und Rasenbänken haben Personen von phthisischer Anlage zu vermeiden. Im Allgemeinen scheint das Klima von geringerem Einflusse zu sein, als der stäte Aufenthalt in großen, vollstreckten und engebauten Städten. Dagegen wirken rasch aufeinander folgende Erkältungen bei deutlich ausgesprochener phthisischer Anlage höchst nachtheilig; nach Broussais soll sogar die öftere Wiederholung des Fieberfrostes im Wechselstieber, die rasche Ausbildung der Krank-

heit befördern können. — Uebermäßige körperliche Anstrengungen durch schwere Handarbeiten, Laufen, besonders durch heftiges Tanzen, so wie durch Sechten, nehmen unter den Schädlichkeiten eine wichtige Stelle ein. Dasselbe gilt vom anhaltenden und lauten Sprechen, vorzüglich an kalten und zugigen Orten, weshalb Prediger und Schauspieler bei einiger Prädisposition leicht eine Beute der Lungensucht werden. Wie höchst nachtheilig das Singen auf die Lungen einwirken könne, ist bekannt; gewöhnlich geht bei Sängern Hämoptysis der Schwindsucht voran, oder die letztere ist mit Phthisis trachealis complicirt. Uebalichen Gefahren sind Musiker unterworfen, die sich mit Blasinstrumenten beschäftigen, besonders wenn sie sich nachher Erkältungen aussetzen, von der andern Seite wirkt eine träge, unthätige Lebensweise nachtheilig auf die Lungen ein. Die Phthisis aus dieser Quelle ist aber in der Regel mit Abdominalbeschwerden verbunden (Phthisis hepatica, hypochondriaca). Auf diese Weise erkranken häufig Gelehrte, welche tief in die Nacht hinein am Studiertische arbeiten. Wie Lortin bemerkt, kann ein jeder an sich selbst wahrnehmen, wie das Athmen immer sehr kurz, klein, leise und kaum hörbar geschieht, sobald die Aufmerksamkeit, vorzüglich bei sitzender, gekrümmter Stellung auf irgend einen Gegenstand gespannt ist; die Lungen werden nicht gehörig ausgedehnt und wieder zusammengezogen, ein großer Theil ihrer Ausbünstungsstoffe bleibt zurück und die Blutbereitung geschieht unvollkommen. Aus denselben Gründen sieht man die Lungensucht nicht selten bei Schreibern, Leinwandern, bei Schuhmachern, deren Brustbein durch das stete Anstemmen gegen den Leisten oft ganz eingebrückt ist; nach Stoll werden Schneider besonders deshalb leicht lungensüchtig, weil bei der gekrümmten Stellung des Körpers die Unterleibsorgane weniger Blut aufnehmen können, so daß dieses desto reichlicher nach den Lungen strömt, aus denen es nur langsam zurückbefördert wird. Auch Frauen, welche fortwährend krummgebückt am Nähtisch arbeiten, werden von der Lungensucht bedroht, ertragen aber verhältnismäßig solche Beschäftigungen besser als die Männer. Musgrave tadelt das zu lange Schlafen oder Verweilen im Bette. — Wie Stadbach anführt, ist auch der nachtheilige Einfluß zu dünner Kleidung zu berücksichtigen; namentlich gilt dieses auch von der schamlosen Entblößung des Rückens durch die aufgeschlitzten Kleider. Enge, die Brust drückende Kleider, Planchette, vorzüglich aber der unsinnige Gebrauch enger Schnürbrüste, bevor der Thorax vollkommen entwickelt worden, können ebenfalls zur Entwicklung der Lungensucht beitragen. Daß der vorsichtige Gebrauch der Schnürbrüste im reiferen Alter nicht mehr bedeutend auf die Dimensionen des Brustkastens einwirken kann, hebt die offensündigen Nachteile ihres Mißbrauches keines-

wegs auf. Dupré de l'Isle erinnert an die Schädlichkeit zu fester Leibbinden der Kinder. Morton warnt gegen zu starkes Tabakrauchen bei stattfindender phthisischer Anlage. Schon Primerose macht auf die Nachteile des Dampfes von sehr schwefelhaltigen Steinkohlen aufmerksam. Der in London verbreitete Steinkohlenqualm macht die Lungen zu pneumonischen Affektionen geneigt, welche endlich der Lungensucht den Weg bahnen. Der Auswurf bietet nicht selten ein ruhiges Ansehen dar. Auch Metallarbeiter werden häufig schwindfüchtig. Der Aufenthalt in einer staubigen Atmosphäre kann gleichfalls zur Entstehung der Krankheit mitwirken, doch ist in Aegypten, wo die Luft in manchen Gegenden voll Staub ist, die Phthisis verhältnismäßig selten. Allerdings beobachtet man die Lungenschwindsucht oft bei Mülkern, Steinmegern, Scheerenschleifern, Wollarbeitern, Tabakspinnern, bei Hanf- noch mehr bei Flachsarbeitern, bei den Bearbeiterinnen von Seidencons. Doch mag wohl in vielen dieser Fälle das Uebel ursprünglich nur ein durch besonders hohen Grad von Dyspnoe ausgezeichneter chronischer Katarrh gewesen sein. Leute, welche in einer von thierischen Stoffen geschwängerten Atmosphäre leben, Schlächter, Stallknechte und Gerber scheinen seltener von der Lungensucht befallen zu werden. Von den Fischern will Ramazzini dieses nicht gelten lassen; dagegen führt Southey viele Erfahrungen englischer Aerzte an, aus denen sich ergibt, daß man unter Fischern, fast nur bei alten Leuten, welche lange Zeit am Catarrhus seminis gelitten hatten, die Lungenschwindsucht beobachtet. — Elende und schlechte Nahrung kann ebenfalls entfernt zur Entstehung der Phthisis beitragen. Nach Segalas begünstigt vegetabilische Kost die Bildung der Tuberkeln, wogegen animalische Nahrung derselben ungünstig sein soll; unter 1000 Hunden fand derselbe kaum 2—3 mit Tuberkeln afficirt, aber bei Kühen kamen sie außerordentlich häufig vor. Dieses scheint dem genannten Arzt um so wichtiger, weil er glaubt, daß durch die Milch die tuberkulöse Affektion mitgetheilt werden kann. Mit Recht tadelt Fothergill bei der Anlage zur Phthisis den Genuß zu reichlicher Nahrung überhaupt. Auch der Mißbrauch geistiger und gegerbner Getränke kann bedeutend schaden. W. Philip sah viele Trunkenbolde phthisisch werden. Nach Camper ist seit dem übermäßigen Gebrauch des Thees, Kaffees und Weins, der Bluthusten, auf welchem die Lungensucht folgt, in Holland viel gewöhnlicher geworden, dagegen hat sich die idiopathische Lungensucht vermindert (?) und das Vorkommen von Blasensteinen vermehrt. Borsieri tadelt den unvorsichtigen täglichen Genuß von säuerlichen Mineralwässern. Wie nachtheilig kaltes Trinken bei erhitztem Körper werden könne, ist bereits erinnert worden. — Starter und erschöpfender Säfterverlust muß ebenfalls genannt

werden; dieses gilt besonders vom überflüssigen, öfterem Purgiren, vom zu frühzeitigen Säfteverlust und von der Onanie. Nach *Sich a* sind Lungenblutungen das häufige Resultat des Uebermaßes in der Samenausleerung, und selbst die Schwindsucht ist oft die traurige Folge davon. Dasselbe gilt von schnell aufeinanderfolgenden Schwangerschaften. Häufig werden schwächliche Frauen, welche ihre Kinder zu lange stillen oder Zwillinge nähren, eine Beute der Auszehrung. Nach *Morton* beginnt diese *Tabes nutricum* mit Erschöpfung, Verlust des Appetites, bisweilen auch mit hysterischen Zufällen; bevor noch Husten zu bemerken ist, ist schon große Abmagerung zugegen, womit Durst und ein Gefühl von trockner Hitze in der Mundhöhle, dem Schlund und den Luftwegen sich verbindet; erst später bildet sich das heftige Fieber mit Husten und Dyspnoe aus. In seltenen Fällen sieht man dagegen, daß Frauen, welche von der Schwindsucht bedroht sind, durch das Säugen Gesundheit und Kräfte wieder erlangen. — Ein kümmerliches und sorgenvolles Leben, welches durch Gram, Furcht, geistige Anstrengungen, heftige Leidenschaften, namentlich durch unglückliche Liebe und Heimweh gefoltert wird, kann die phthisische Anlage zu schneller Entwicklung bringen. — Uebrigens kann die Phthisis auch durch Contagium übertragen werden; namentlich scheint der stinkende Auswurf, der infizierte Athem des Kranken und überhaupt die mit den Exhalationen desselben in der letzten folliculativen Periode imprägnirte Luft eine ansteckende Kraft zu besitzen.

Außerdem gehören hierher als ursächliche Momente noch folgende: 1) der Lungenkatarrh, welcher, mit erbigenden Urainen bestärkt, leicht zur Tuberkelbildung Anlaß giebt; 2) Blut husten, einer der häufigsten Vorgänge der Pulmonie; 3) Lungenentzündung; 4) Asthma; 5) Strofelfrankheit, namentlich wenn sie mit dem phthisischen Habitus verbunden ist. Am häufigsten bildet sich jedoch hier die *Tabes mesenterica* aus. 6) Hautauschläge, z. B. Rücktritt der Masern, des Scharlachs, der Pocken. Nicht selten bildet sich nach Autenrieth die Krankheit nach Unterdrückung der Krätze, des Herpes u. s. w., (*Krätschwinducht*). 7) Unterdrückte Ausleerungen aller Art, so die Unterdrückung der Menstruation, wenn hier nicht oft Ursache mit Wirkung verwechselt wird, der Lechien, der Hämorrhoiden, der Fußschwelle u. s. w. 8) Erschöpfende Ausleerungen, überhaupt starker Säfteverlust; 9) gastrische Krankheiten; 10) Dyskrasien; 11) Nervenkrankheiten; 12) Verwundungen der Lunge u. dgl. m.

Diagnose. Nicht immer läßt sich das Uebel sogleich erkennen, im Anfang ist dies oft ganz unmöglich. Die Erkenntniß ist daher leider oft erst dann möglich, wenn das Uebel schon weit vorgerückt ist und unsrer Kunst enge

Schranken setzt. Man beobachtet zuweilen eine sehr akute Form der Schwindsucht, die sogenannte galopirende Schwindsucht (*Phthisis florida s. plethorica*), welche namentlich bei Personen mit phthisischem Habitus in Folge von Pneumonie, akuter Bronchitis oder von starkem Bluthusten vorkommt. In mehreren Fällen geht der drohende Sturm öfters wieder vorüber, indem nur ein katarrhalisches Leiden zurückbleibt, welches nach einem neuen Anfall schnell bis zur höchsten Abzehrung kommt. Manche Menschen vertragen in dieser Hinsicht unglaublich viel und dennoch nimmt unter wiederholten Anfällen entzündlicher Brustaffektionen die Phthisis keinen gerade rapiden Verlauf. Aber auch im gewöhnlichen Entwicklungsgange der Phthisis entsteht von Zeit zu Zeit ein besonders gereizter Zustand, dem wahrscheinlich eine partielle Entzündung in der Umgebung der Knoten zu Grunde liegt. Die Krankheit besteht ausgleichsam aus Ablagerungen in dem Zellengewebe des affizirten Organs, zum Theil von einer weißen oder gelblich gefärbten Lymphe und zum Theil von Eiter. Diese Ablagerungen kommen von verschiedener Größe, vom Umfang einer welschen Nuß bis zu dem einer kleinen Erbse vor. Wo die Lymphe copioser vorkommt, erscheint sie als ein weicher weißer Substanz von unregelmäßiger Gestalt, welcher nicht in einem Saft enthalten ist, sondern in der Zellsubstanz des Theiles sitzt, und fadenförmig mit ihrer natürlichen Structur verschmilzt. Ist dagegen die eiterartige Materie in größerer Menge, so befindet sich dieselbe in einer unregelmäßigen Höhle, deren Wände von Lymphschichten gebildet werden. Bisweilen findet man nur einen oder zwei, in anderen Fällen eine ganze Menge von solchen Abscessen; sie kommen vorzüglich in der Nähe der Oberfläche der Lungen vor. — Am raschesten und mit fürchtbarer Zerstörung der Lungen verläuft die Phthisis vielleicht in den Fällen, wo nach einer heftigen Pneumonie tuberkulöse Exsudation mit brandiger Zerstörung des Lungengewebes coincidirt. In einem von *H. Ricod* beschriebenen Beispiele dieser Art nahm eine große Geschwulst die fast den ganzen Umfang der linken Lunge ein; in derselben befand sich eine breite, aschgraue, sehr stinkende Materie; mit diesem Eitersack standen zwei kleinere Höhlen in Verbindung, welche aufgelöste Tuberkelmassen enthielten. Wahrscheinlich war hier durch die Pneumonie ein schneller Erweichungsproceß jener Knoten veranlaßt worden. Eine Form der Phthisis, die sich ebenfalls durch ihren raschen Verlauf auszeichnet, und auf Komplikation mit dem Morbus coeruleus beruht, hat *Urban* unter dem Namen der *Pneumophthisis cyanotica* oder *Cyanosis purulenta* beschrieben. Es entwickelt sich dieselbe in der Pubertät, und sie zeichnet sich durch den äußeren Habitus, durch vorherrschende venöse Erscheinungen und durch den gleich anfangs raschen, frequenten, wel-

knöcherne, oft nicht mit einander übereinstimmenden Herz- und Pulsschlag aus. Die Kranken haben eine platte Brust, lange und magere Extremitäten, besonders auch lange Finger, welche an ihren Spitzen verdidet und klobig sind; das Gesicht ist blaß, die Lippen sind blau. Die Lungenaffektion beginnt mit katarrhalischen Symptomen und Blutspuren, Stichen und dem Gefühle von Oppression in der Brust; später wird der Auswurf purulent und es bildet sich heftiges Fieber aus. Es erfolgt jedoch kein colliquatives Stadium, vielmehr bleibt die Haut trocken, der Auswurf ist nur gering, der Unterleib häufig verstopft. Der Tod soll durch frühzeitigen Eintritt von Hirnleiden veranlaßt werden. Bei der Section findet man das Herz von einer der rundlichen Form sich annähernden Gestalt, das Foramen ovale offen, die Klappe desselben nekrotisch zerrissen und mit einer schief von oben nach unten gehenden Oeffnung versehen; das Blut ist äußerst dünnflüssig, die Lungen sind theilweise exulcerirt, die Leber vergrößert, erweicht und mit Venenblut überfüllt; das Gehirn strotzt von Blut, nicht selten findet man seröse Ergießung innerhalb der Ventrikel; die plexusischen Nerven sind geschwollen und hart. Urban hält die Krankheit für einen niedern Grad der Cyanosis. Doch dürfte der von ihm angeführte Sectionserfund nur selten mit einem so langen Leben verträglich sein; weit häufiger wird diese acute Form der Phthisis durch Offenbleiben des Ductus arteriosus Botalli bedingt werden. — Nach Autenrieth soll die Form der Lungen sucht, welche von Schwäche und Reizbarkeit der Herzens veranlaßt wird, durch vieles Herzklopfen, Schmerzen in der Gegend des Herzens, und bei dem heftigsten Fieber durch den harten einzelnen Pulsschlag, wenn der Puls gleich sonst klein und geschwind ist, sich auszeichnen.

Der acuten Form der Lungen sucht gerade entgegengesetzt ist die sogenannte verborgene oder latente Knotenbildung (Phthisis occulta, larvata; Phthisis masquée). Meistens tränkelt die damit Behafteten mehr, oft sehr viele Jahre lang, scheinen aber weniger an einer Lungenaffektion als an ganz anderen Beschwerden zu leiden. Nur von Zeit zu Zeit stellt sich einiger Husten ein, welcher aber auch gänzlich fehlen kann; doch klagen viele über einen gewissen Grad von chronischer Dyspnoë. Am gewöhnlichsten sind allerlei gastrische Beschwerden vorhanden, welche wohl auch mit chronischen Hautaffektionen verbunden sind. Zuletzt entwickeln sich entweder fast auf einmal, nicht selten nach vorangegangene Blutspuren, die phthisischen Lungen Symptome, oder es entsteht ein heftiges Fieber, ohne bedeutenden Husten und Auswurf, dem die Kranken unter zunehmender Bedrückung und Beklemmung unterliegen. Auch im letzteren Falle kann früher zu wiederholten Malen Blutspuren vorhanden gewes-

sen sein. Louis beobachtete im funfzehnten Theile der Gesamtzahl latent gebliebene, d. h. sechs Monate bis zwei Jahre vor dem Eintritt des Hustens vorhanden gewesene Lungentuberkeln; in den meisten Fällen war Blutspucken vorangegangen, welches Louis dann nicht als Verbote, sondern als Folge der Tuberkeln betrachtet. In der Hälfte der von ihm beobachteten Fälle hatten die Tuberkeln mehr oder minder lang bestanden, ehe sie Husten oder Auswurf, ja sogar ehe sie allgemeine Zufälle von einigem Gewicht erregten; in der andern haben sie lange, bevor Husten oder Auswurf sich zeigten, zu sehr intensiven allgemeinen Symptomen, zu Fieber, Abmagerung, Appetitlosigkeit u. s. w. Veranlassung gegeben. In einigen Fällen schien das allein krankhaft ergriffene Organ allein gesund zu sein. Sechs Aelster der gemachten Beobachtungen bezogen sich auf weibliche Individuen.

— Höchstens ist in solchen Fällen ein tiefes Erkranken der in der Oberbauchhöhle gelegenen Organe meistens die primäre Krankheit gewesen; denn man findet immer die Leber sehr mürbe oder speckartig degenerirt, und die Magenschleimhaut erweicht, oder wie die der Gedärme mit Geschwüren übersät, überhaupt im Unterleibe sehr viele Spuren von tuberkulöser Auschwüzung. Diese war schon zu tief eingewurzelt, als daß das sekundär in den Lungen entstandene Uebel ableitend und mildernd auf dasselbe zurückwirken konnte, so wenig wie die in der primären Tuberkelschwindsucht secundär sich bildenden Geschwüre auf der Darmschleimhaut auf die Lungen sucht hindernd zurückwirken, oder (durch die Uebergewalt der ursprünglichen Krankheit gleichsam verschlungen) durch bestimmte Leiden sich offenbaren; denn die Diarrhöe gehört nur der letzten Zeit an, und es kann dieselbe gänzlich fehlen, obwohl man bei der Section tuberkulöse Anschwellungen, und selbst Geschwüre in der Darmschleimhaut vorfindet. Wirklich bildet auch die sogenannte dyspeptische und arthritische Lungen sucht in einzelnen Formen schon den Uebergang zu dieser latenten Phthisis. — Auch manche dyskratische Krankheitsformen, in denen die Lungen besonders afficirt worden sind, gehören insofern gewissermaßen hierher, als sie sich oftmals durch einen sehr langsamen Verlauf auszeichnen, wohl auch mehr zur chronischen Bronchitis sich hineigen. Wir erwähnen hier nur der scorbutischen und der syphilitischen Phthisis. Der ersteren sind in der Regel alte Säufer, solche, welche Mercurialkuren durchgemacht oder an herpetischen und erysipelatösen Ausschlägen lange gelitten haben, unterworfen. Allmähig entsteht Bekommenheit und die Respiration wird preßend, und anfallsweise tritt ein bestiger, trockner Husten ein; dabei ist das Zahnfleisch schwammig, der Athem stinkend; frühmorgens muß der Kranke eine große Menge von kratzendem, salzigem, mickbarigem Schleim aufsprucken. Erst sehr spät

verliert sich der Appetit und es entsteht heftiges Fieber welches durch heftigen Durst ausgezeichnet ist. Der Kranke wirft jetzt blutige, jauchige und ungemein stinkende Sputa aus, bisweilen entsteht auch blutige Diarrhö. Wenn nicht heftige Lungenblutungen dem Dasein ein Ende machen, können besonders ältere Subjekte lange Jahre mit diesem Uebel fortleben, bevor sie ihm unterliegen. Portal erzählt, daß Senac, welcher 90 Jahre alt wurde, 30 Jahre lang daran gelitten habe. — Die syphilitische Lungenfucht. Der Zustand kann sich sehr in die Länge ziehen; doch erfolgt oft schon frühzeitig große Abmagerung. Die ebenfalls bald Statt findende Geisteserweichung wächst manchmal bis zum gänzlichen Erlöschen der Stimme an; überhaupt verbindet sich gern Phthisis trachealis mit der Krankheit. Nach Morron giebt die Syphilis nur bei Personen, die durch einen hohen Grad von phthisischer Anlage sich auszeichnen, zur Entstehung der Lungenfucht Veranlassung. War das Uebel nur nicht zu weit vorgeschritten (war dasselbe mehr auf Bronchitis beschränkt), so erfolgt oft unerwartet schnelle Heilung. Bei der Section findet man in der Regel deutliche Spuren von Entzündung der Lungen und der Pleura vor; Morgagni sah den unteren Lappen der linken Lunge in gallertartige Kloden umgewandelt, welche in einer dünnen Flüssigkeit schwammen. J. Frank fand die Bronchien und den Kehlkopf excorirt, das Brustbein cardös. Oft zeigt sich auch ein dünnes blutiges Extravasat im Brustfellack.

Folgende Momente sind besonders wichtig für die Diagnose. 1) Athmungsbeschwerden. Im Allgemeinen sind dieselben unbedeutend und werden nur selten dem Kranken zu einer unerträglichen Qual; bisweilen athmen Phthisische bis zum Tode fortwährend ziemlich frei und ohne große Hindernisse. Häufig ist die Dyspnö nur eine Folge des Kräfte mangels und wird blos nach Bewegungen, Hustenanfällen u. dgl. empfunden. Selbst im Anfange der Krankheit wird das Athemholen nur vorübergehend, besonders beim Treppensteigen, erschwert und ist dann oft von acuten, schnell sich wieder verlierenden Stichen in der Brust begleitet. Je nach den Ursachen kommt die Dyspnö der Phthisischen in den verschiedenartigsten Abstufungen vor und ist anhaltend oder vorübergehend. Leicht stellen sich heftige Beklemmungen ein, wenn der am Morgen besonders reichlich erfolgende Auswurf in Stößen geräth. Nach Portal erfolgt der Athem am leichtesten, wenn die Knoten in einer gewissen Entfernung von den größeren Bronchialästen sich befinden, dagegen um vieles schwerer, wenn das entgegengesetzte Verhältniß Statt findet. Bei öfterem Blutspeien ist die Dyspnö verhältnißmäßig viel geringer. Wo indessen ein starkes Blutspeien den übrigen Zufällen vorangestellt war, konnte Louis häufig den Ursprung der Dyspnö bis zu diesem Zeitpunkt verfolgen. Einige

sind nur in der horizontalen Lage schwerathmig; früher ist nicht selten die Rückenlage beschwerlich, indem dann ein Gefühl von Spannung quer über die Herzgrube entsteht. Dieses verliert sich häufig später, so daß die Kranken nur auf dem Rücken liegen wollen; im Verlaufe der dyspeptischen Schwindelucht findet fast immer die Rückenlage Statt; die Kranken liegen aber mehr gegen die rechte Seite geneigt. Andere finden nur eine Seitenlage erträglich. In der letzten Periode kann bisweilen nur durch eine aufrechte Stellung mit vorgebeugtem Kopf die Erstickungsgefahr vermieden werden. Portal sah einigemal, daß nur in der Bauchlage Erleichterung gewonnen werden konnte. Heftige Dyspnö betrachtete van Swieten überhaupt als Vorboten des Todes, zumal wenn dieselbe plötzlich auf vorangegangenen leichtem Athem gefolgt war. Im Allgemeinen hält die Athmungsbeschwerde gleichen Schritt mit dem Hauptleiden. Den Sitz der Beklemmung beziehen die meisten Kranken, wie groß auch übrigens der Unterschied zwischen dem Leiden der einen und der andern Lunge sein mag, gewöhnlich auf den mittlern Theil der Brust, und Louis fand nur drei, welche auf der stärker ergriffenen Seite mehr Beschwerde empfanden, die eine Ausnahme von dieser Regel machten. Doch findet man häufig, daß beim Erkranken blos einer Lunge die Patienten lieber auf der kranken als auf der gesunden Seite liegen. — Portal machte darauf aufmerksam, daß man aus dem Volumen der äußeren Jugularvenen Aufschluß über den Zustand des Kreislaufes in den Lungen erhalte. Diese müssen nämlich bei jeder tiefen Inspiration einsinken, indem ihr Blut dann völlig ungehindert in den Hohlvenensack einströmt. Ist aber der Durchgang des Blutes durch die Lungen gehemmt, so häuft sich das Blut oft in einem solchen Grade in den oberen Ästen der Vena cava descendens an, daß die Jugularvene einem blauen Strang gleich, durch den Platysmamyoides durchschimmert. Man kann indessen aus dieser Erscheinung niemals mit Sicherheit auf das Vorhandensein von Lungenknoten schließen, denn es können denselben eben so gut andre Lungenaffektionen, Krankheiten des Herzens und der in der Oberbauchhöhle gelegenen Organe zum Grunde liegen. Ueberdies bemerkt Sprengel, daß man bei großer Dicke der äußeren Integumente das Anschwellen der Halsvenen nicht deutlich sehen kann und daß immer ein gewisser Grad von Vollblütigkeit dazu gehöre, das Phänomen zu beobachten.

2) Der Brustschmerz. Dieser kann, selbst bei den fürchterlichsten Destruktionen der Lungen, ganz fehlen und ist überhaupt von geringerer diagnostischer Bedeutung. Anfangs ist derselbe meistens flüchtig und stechend oder es ist fortwährend ein Gefühl von mäßiger, allgemein verbreiteter Behinderung zugegen, welches man weder Schmerz, noch Angst,

nicht einmal Beklemmung nennen kann. Später werden die Schmerzen mehr fixirt, sind aber gewöhnlich dumpf und nicht sehr heftig. Doch kommen bisweilen auch stechende Schmerzen zwischen den Schulterblättern, den Rippen, in der Gegend des Brustbeins vor; in seltenen Fällen ist die ganze Brust schmerzhaft. Ich glaube, mehrmals bemerkt zu haben, daß die Kranken bei der Gegenwart großer Knotenhöhlen von Zeit zu Zeit über ein Gefühl von Wundsein sich beschwerten, welches an einer Stelle in brennenden Schmerz überging. Ging ein gastrisches Leiden der Lungensticht voran, so ist ein dumpfer Schmerz in der Herzgrube oder in der Tiefe der linken Seite zugegen, mit welchem auch wohl Schmerz um die Schultern und Kopfweh verbunden sind. Je gespannter und empfindlicher die Oberbauchgegend ist, um so qualender pflegen auch Husten und Athmungsbeschwerden zu sein. In manchen Fällen wird ein anhaltender stechender Schmerz in der Gegend der Herzgrube geklagt. Ein fixer Schmerz am Kehlkopf, mit Aphonie und erschwertem Schlingen verbunden, deutet auf Verschwärung der Epiglottis. Nach Louis ist der Brustschmerz mehr von Verwachsung als von der Gegenwart der Tuberkeln herzuleiten, auch fehlte derselbe, wo erstere nur die Spigen der Lungen betrafen; doch wurden in einem Fall heftige Schmerzen geklagt, wo eingebaigte Tuberkeln, aber keine Verwachsungen sich vorfanden. 22 Kranke waren ganz frei von Schmerz geblieben. — Broussais erinnert an die Glieder Schmerzen, welche man nicht allein in der Phthisis, sondern überhaupt in langwierigen Krankheiten der Brust häufig beobachtet.

3) Der Husten. Der phthisische Husten bietet die größten Verschiedenheiten dar. Lieutaud u. Morgagni sahen Phthisische sterben, ohne daß dieselben jemals gehustet hätten. Bisweilen kommt der Husten nur in der letzten Periode der Krankheit vor, in anderen Fällen ist er abwechselnd, bald sehr stark und heftig, bald wieder sehr gering, in noch anderen ist nicht sowohl Husten, sondern ein Aufsprühsen des Auswurfes vorhanden. Doch ist derselbe in den meisten Fällen anfangs kurz und trocken, später wird derselbe tief und hohl, nimmt gegen Abend und in der Nacht zu und kommt oft in beständigen Anfällen, welche durch Sprechen, durch jede Bewegung, durch den geringsten Temperaturwechsel rege gemacht werden können. Nach W. Philip sind schon in den früheren Perioden der dyspeptischen Schwindelsucht heftige Hustenparoxysmen sehr gewöhnlich, in den Zwischenzeiten ist aber der Husten nur wenig belästigend; jene Anfälle folgen am liebsten nach reichlichen Mahlzeiten, kommen auch gern beim Liegen, besonders auf der linken Seite; bisweilen wird die Neigung zum Husten durch Aufstoßen gehoben. — Kurz vor dem Tode verschwindet der phthisische Husten oft gänz-

lich. — Unrichtig ist es, wenn Morton denselben vom katarrhatischen Husten dadurch unterscheiden will, daß beim ersteren öfter Erbrechen und Uebelkeit stattfindet. — Wenn nach anhaltenden Fiebern ein Zustand von großer Schwäche mit frequentem Puls und hartnäckigem Husten sich ausbildet, so ist ganz besonders die Bildung von Tuberkeln zu befürchten.

4) Der Auswurf. Der größte Theil desselben ist als Absonderungsprodukt der Bronchien zu betrachten, mit welchem die erweichte Knotenmaterie mehr oder weniger innig vermengt ist. Die Sputa fehlen im Anfange der Krankheit meistens gänzlich und sind im Verlaufe derselben mannigfachem Wechsel unterworfen. Im allgemeinen scheint ihre Menge von der größeren oder geringeren Erschlaffung der Bronchialschleimhaut abzuhängen. Mit Recht bemerkt Broussais, daß die Lungen fast ganz destruit sein und eine Menge von verweichten Tuberkeln in sich schließen können, ohne daß der Auswurf einen gleichförmigen bestimmten Charakter angenommen habe. Portai führt Fälle der Art an, wo im Auswurf nie eine Spur von Eiter zu entdecken war; dagegen beobachtete Baumigärtner, wie früher de Haen, oftmals copiosen Eiterauswurf, ohne daß in den Lungen Tuberkeln oder Eiterfäcke sich vorfanden. In seltenen Fällen sieht man bei der wahren Lungensticht fast gar keine Sputa zum Vorschein kommen; in anderen geht derselben Blutspucken voran oder wechselt mit ihnen ab. Manchmal erhält der Auswurf erst kurz vor dem Tode ein eiterartiges Ansehen. Bei einigen Phthisischen ist derselbe abwechselnd schleimig und eiterartig, was wahrscheinlich von der bald fehlenden, bald wieder Statt findenden Sekretionsthatigkeit der Wandungen der Tuberkelhöhle abhängt. — In der ersten Periode, in welcher die Knoten noch roth sind, wirft der Kranke zähen, ungefärbten, beinahe durchsichtigen Schleim aus, an welchem äußerlich einzelne Luftbläschen wahrzunehmen sind und der bisweilen durch die Vermischung von Blut geröthet sein kann oder kleine Inseln von etwas zähem, grauefärbtem, mit schwarzen Punkten untermischtem Bronchialschleim enthält. In der zweiten Periode wird der Auswurf meistens zäher und undurchsichtiger, gewinnt ein gleichförmiges Ansehen und erhält eine weißgraue, grünliche oder gelbliche Farbe; doch sinkt er keineswegs immer in Fluß oder Brunnenwasser zu Boden, vielmehr schwimmt derselbe bisweilen auf der Oberfläche einer wäßrigen Flüssigkeit, welche der Kranke gleichzeitig ausspuckt. Wo der Auswurf im Wasser unter sinkt, nimmt derselbe, wie S undelin bemerkt, eine zusammengeballte, fast den hellen weißen Sommerwolken ähnliche Gestalt an; doch erinnert dieser aufmerksame Beobachter, daß derselbe später unter sinkt oder an lang gezogenen Fäden, an denen sich oben Luftbläschen befinden, schwe-

bend erhalten werde, wenn er sehr porös und von Luft durchdrungen ist. Bayle sah bei der Mehrzahl seiner Kranken, sogar in der letzten Periode, statt eines eiterigen Auswurfes, einen sehr zähen, sich in lange Fäden ziehenden, durchsichtigen Schleim, welcher einzelne gelbliche oder grünliche undurchsichtige Flecken in sich schloß; in manchen Fällen zeigten sich auch kleine weiße und undurchsichtige Concremente, welche Bayle mit gekochtem Reiß vergleicht. Uehnliche Stücker einer halberweichten Knotenmaterie gleichen noch öfter gelblichen, schwierigen Käsebroden; selten sieht man kleine Hautstücke, noch seltener schwammige Knochenfragmente im Auswurf. Zuweilen werden die Sputa zuletzt dem gegossenen Lehm gleich; doch geschieht dieses, wie Louis erinnert, nur 14 bis 20, bisweilen nur einige Tage vor dem Tode. Der Auswurf verflacht sich dann auf dem Boden und ist zuweilen mit Blut gefärbt oder mit einem rosenfarbigen Hofe umgeben. — Einen bleifarbenen oder schwärzlichen Auswurf hielt Aretäus für sehr gefährlich; doch sind alle diese aus der Farbe entlehnten Zeichen durchaus unsicher; so z. B. sieht man bei Hämorrhoidalcongestionen nach der Brust oftmals ohne Spuren von Lungensucht einen fast schwarzen Auswurf, und Gichtkranke husten bisweilen grünen Schleim aus. — Oft ist der Auswurf mehr oder weniger überkriechend, der Geruch gleicht dem von thierischen Theilen, welche seit einiger Zeit macerirt worden sind; in anderen riecht derselbe wie verdorbener Thran, sogar cadaverös. Nicht selten zeigt sich dieser üble Geruch zu wiederholten Malen und verschwindet dann wieder; man bemerkt denselben häufig auch in der chronischen Bronchitis ohne Spur von Tuberelebildung; nur bisweilen liegt ihm, nach Andral's Beobachtungen, brandige Zerstörung des Lungengewebes zum Grunde. Daher ist es Unrecht, daß Hippokrates geradezu sinkenden Auswurf für ein tödliches Zeichen hielt. Dem Geschmack der Kranken nach ist der Auswurf bald süß, bald salzig, bald wieder, wie Klein anführt, alcaunartig oder faulen Fisches ähnlich. — Die Menge des Auswurfes kann sehr verschieden sein, bei sehr raschem Verlaufe der Krankheit werden täglich an 10—20 Unzen und noch mehr ausgehustet; auch scheint derselbe bei der auf gastrischem Wege entstandenen Phthisis sehr häufig zu sein. Nach plötzlichem Ausbleiben der Expectoration in der letzten Periode der Krankheit entstehen oft Delirien, und es ist dann gewöhnlich der Tod zu erwarten; in anderen Zeiträumen der Krankheit liegt einer solchen Unterdrückung nicht selten ein secundär entstandenes örtliches Lungeneiden zum Grunde. — Nach John's Untersuchungen enthält der Auswurf Lungensüchtiger im frischen Zustande eine freie Säure, welche aber bald durch das sich entwickelnde Ammonium neutralisirt wird, etwas Eiweißstoff und Gallerte, eine scheinbar fettige, in

Weingeist lösliche Materie, Kalk mit einer verbrennlichen Säure, salzsaures Kalk und Natrium und schwefelsauren Kalk. Nach Gendrin ist die erweichte tuberkulöse Masse eine flebrige, durchsichtige Substanz, in welcher käseartige Theilchen schwimmen; sie färbt das Latmuspapier grün, der Einwirkung des siedenden Wassers und der Säuren ausgesetzt, gerinnt sie; sie zeigt weder Faserstoff noch Eiterkugeln; mit einem Worte, sie scheint nur geronnenes Eiweiß mit einem Ueberschuß alkalischer Salze zu sein. Wenn die Erweichung vorgeht und die Zeichen der Entzündung in dem umgebenden mit tuberkulöser Materie erfüllten Gewebe deutlich hervortreten, so bildet sich wahrer Eiter, welcher sich niederschlägt, wenn man die in der Höhe befindliche oder von dem Kranken ausgeworfene Flüssigkeit mit kaltem Wasser wäscht. Der auf diese Art niedergeschlagene Eiter wird an seinen staubartigen Ansehen und an seinen eigenthümlichen Kugeln erkannt. Sundelin versichert, daß sich ihm folgende Probe als ein ziemlich sicheres Hülfsmittel zur Erkenntniß des tuberkulösen Auswurfes noch am öftersten bewährt habe. Er schüttelt gleiche Theile des zu Boden gesunkenen Auswurfes und lauen Wassers so lange mit einander, bis eine gleichförmige, trübe Flüssigkeit entsteht. Zu dieser setzt er das gleiche Volumen wasserfreien Weingeistes. Einfach schleimiger Auswurf wird durch dieses Verfahren in Floken und Fäden langsam und reichlich gefällt und die überstehende Flüssigkeit erscheint nach einiger Zeit klar; schwindfüchtiger Auswurf stellt ein weit weniger faseriges, sondern mehr körniges, dicht aufliegendes, weißgraues Sediment dar und die Flüssigkeit bleibt etwas milchicht. Andral bestätigt, daß die tuberkulöse Materie, mit vielem Bronchialschleim verbunden, im Wasser sehr langsam und ohne dasselbe zu trüben, sich niedersinkt, wogegen beim Ueberschuß der tuberkulösen Materie der Auswurf sehr schnell zu Boden fällt und das Wasser milchicht macht. — Die käseigen Broden in den Sputis der Phthisiker darf man nicht mit den talgartigen Stoffen verwechseln, welche die Talgdrüsen in der Gegend der Tonsillen aussondern; sie kommen auch bei ganz gesunden Menschen vor und gelangen ohne Husten in die Mundhöhle; nach Laennec sollen sie sich durch ihren besonders üblen Geruch und auch dadurch von der Knotenmaterie unterscheiden, daß sie, auf Papier erwärmt, dasselbe fettig machen. Uehnliche Concremente von mehr zweifelhaftem Ursprung werden bisweilen in der chronischen Bronchitis ausgehustet; sie sind daher so wenig wie die gelben und weißen Streifen im Auswurf der Lungensucht allein eigenthümlich. — Hippokrates beschreibt einen dem Gelben vom E ähnlichen Lungeneiter, der wahrscheinlich einer Vomica angehört. Eben derselbe erwähnt einer höchst langwierigen, aber im Anfange heilbar

ren Lungenkrankheit, in welcher mit einer großen Menge von flüssigen Sputis bisweilen auch kleine, dem Hagel ähnliche Concremente ausgeworfen werden, welche, mit den Fingern zerrieben, einen sehr üblen Geruch verbreiten.

5) Das hektische Fieber. Es ist fast das beständige Symptom der Krankheit und läßt nicht ab von Kranken, wenn auch andre Symptome gänzlich fehlen oder zeitweise verschwinden. Es beginnt dasselbe mit Schauer, welche mit vermehrter Wärme abwechseln. Später geht demselben ein wirklicher Schüttelfrost voran; doch fehlt derselbe unter 95 von Louis angeführten Fällen 16mal, wogegen die Patienten bloß über eine größere Empfindlichkeit gegen die Kälte sich beschwerten. Die Exacerbation tritt fast immer in den Abendstunden ein und dauert bis nach Mitternacht fort; dazu gesellt sich später eine zweite gegen Mittag erfolgende Verschlimmerung, welcher aber nur selten Frosteln vorangeht, obwohl dasselbe in unordentlichen, kurz dauernden Anfällen zu wiederholten Malen des Tags zurückkehren kann. In dem letzten Zeitraume der Krankheit kommt der Frost seltener oder verschwindet gänzlich. — Der abendliche Fieberanfall tritt in der Regel zuerst ein und ist auch am stärksten, weshalb man den Kranken besonders in den Abendstunden beobachten muß. Die Fiebergluth wird endlich sehr bedeutend, und in dieser Zeit ist die hektische Röthe der Wangen besonders auffallend, während die Haut am übrigen Körper ein mißfarbenes Ansehen darbietet. Der Puls wird frequent, klein, hartlich und unordentlich, aber mehr der Stärke als dem Rhythmus nach. Die Zunge wird roth und trocken, es ist heftiger Durst zugegen; sehr sparsam wird ein röthlicher Urin ausgeleert, in welchem gegen den Boden eine röthliche Wolke schwimmt. In der ersten Periode der Krankheit, sowie im Anfange der zweiten sind die Remissionen zwischen den einzelnen Fieberanfällen ziemlich lang; bisweilen fühlt sich der Kranke in den Exacerbationen besser und kräftiger, als in den Remissionen, in denen er schwach und hinfällig bleibt. Später verliert sich der Appetit gänzlich, es beginnen die erschöpfenden Schweiß, die Haut, besonders an den Fingern, wird sehr rauh, die Nächte fangen an, schlaflos zu werden, oder es ist kein wirklicher Schlaf, sondern mehr ein ohnmächtiges Ermatten vorhanden. In solchen schlaflosen Nächten verfällt der Kranke leicht in eine verzweifelte Stimmung, wenn er auch sonst noch guten Muthes ist. Diese Agrypnie ist wohl mit eine der vorzüglichsten Ursachen der Desirien, welche gegen das Ende der Krankheit, besonders in der Nacht, so häufig beobachtet werden. Endlich gesellt sich noch kolliquative Diarrhö zu den übrigen Symptomen des hektischen Fiebers. Nach W. Philip bildet sich das schleichende Fieber in der dyspeptischen Phthisis, trotz des sehr reichlichen Auswurfs erst sehr spät aus,

und auch dann sind die Schweiß nicht so bedeutend und die Abmagerung geringer. — Man hat das hektische Fieber der Phthisiker nicht ganz richtig Febris pyrogenetica genannt; denn in seltenen Fällen mangelte dasselbe bei der Gegenwart erweiterter Lungenknotten fast ganz. Mit einer Febris intermittens wird wohl kaum eine Verwechselung möglich sein.

6) Der Schweiß. Nur im Anfange, wo der Schweiß noch gering ist, bringt derselbe dem Kranken einige Erleichterung; später wird er kolliquativ und scheint mit einer paralytischen Erschlaffung der Hautgefäße verbunden zu sein. Anfangs ist der Schweiß ganz dünn, später wird er bisweilen läbe, flebrig und übelriechend. Je heftiger die Schweiß werden, um so mehr beklagen sich die Kranken über Trockenheit in der Mundhöhle und die Haut erhält dann ein besonders lachetisches Ansehen. Es ist wohl gewiß, daß mit solchen Schweiß wichtige Nahrungssäfte aus dem Körper geführt werden, da P. Frank und Reil sogar den Abgang eines zuckerartigen Stoffes durch den Schweiß, wie im Diabetes durch die Nieren, beobachteten. Auf der Haut einer an der vollendeten Schwind sucht leidenden Frau, welche profusen Schweiß unterworfen war, hatten diese sogar einen zutrigen Geschmack und wurden von den Fliegen begierig aufgesucht. Am häufigsten schwinden die Brust, der Hals, die Handteller und Fußsohlen.

7) Der Durchfall. Von Alters her wurde dessen Erscheinen als ein Zeichen des herannahenden Todes betrachtet. Die kolliquativen Durchfälle gehören auch in der Regel nur der letzten Periode der Krankheit an und werden am gewöhnlichsten in den letzten 4 oder 6 Wochen des Lebens beobachtet, nach Hippokrates um die Zeit, wo die Haare stark auszufallen anfangen. Unter 112 Subjecten, welche Louis beobachtete, waren nur 5 von der Diarrhö verschont geblieben. Er unterscheidet zwei verschiedene Formen derselben bei Phthisikern: 1) Der chronische Durchfall, welcher schon mit den ersten Symptomen der Lungenlunge begann und anhaltend oder remittirend diese bis zum Ende begleitete; er kann bis 15 Monate und darüber fortdauern und ist um so mehr von Kolikschmerzen begleitet, je anhaltender er ist. Entzündung, Erweichung und die Gegenwart vieler Geschwüre, besonders auf der Schleimhaut des Dickdarms, ist am häufigsten die Ursache desselben; sind die Geschwüre groß und zahlreich, so ist der Durchfall nicht nur langwierig und anhaltend, sondern die Kranken haben auch sehr häufige Stuhlgänge, 12—15 in einem Tage. 2) Der Durchfall der letzten Lebensperiode, welcher erst auf die letzten 5 bis 20 Tage fällt. Bei Einigen ist der Eintritt derselben von einer mäßigen Steigerung der Wärme, von ungewohntem Frosteln und von mehr oder minder starken Kolikschmerzen begleitet. Die nicht

sehr häufigen Stühle sind meistens gelblich und breiartig, nicht sehr stinkend und gewöhnlich aus einem sehr klaren Serum gebildet, worin sich einige Klümpchen von mehr oder minder konsistenter Masse befinden. Bei $\frac{2}{3}$ der Subjekte dieser Klasse fand Louis die Schleimhaut des Dickdarms weich wie Schleim, und fast immer mehr oder weniger geröthet. Wo sich Geschwüre ohne Erweichung der Schleimhaut vorfinden, war der Durchfall minder beträchtlich. — Je stinkender die Excremente sind, je mehr die Ausleerungen fast unwillkürlich erfolgen, je mehr der Unterleib aufgetrieben wird, je größer endlich die Erschöpfung ist, welche fast auf jeden Stuhlgang folgt, — um so größer wird auch die Gefahr. Bei der Verbindung der Lungensucht mit Phthisis meseraica beobachtete ich in den dünnflüssigen Stühlen einzelne Concremente, welche von einer fettwachsartigen Beschaffenheit waren. Hippokrates hielt den Abgang von Eiter durch den Mastdarm für sehr ungünstig. Auch die plötzliche Suppression eines follikulativen Durchfalles mit darauffolgender enormer Ausdehnung des Leibes ist ein sehr böses Zeichen. — Wo die Lungensucht gastrischen Ursprungs ist, sind meistens vom Anfang an die Stuhlgänge unregelmäßig, der Kranke leidet an Magensäure, Blähungsbeschwerden, großer Appetitlosigkeit oder einem falschen Appetit, welcher nach dem Genuß einiger Bissen in Ekel sich umwandelt, und hat fast immer eine belegte Zunge. Bisweilen beobachtet man im ersten Stadium der Lungensucht einen sehr heftigen Durchfall, worauf nach einiger Zeit die Ausleerungen seltner werden, aber doch häufiger, auch dünner als gewöhnlich bleiben.

8) Die Abmagerung. Sie hält nicht immer mit der Heftigkeit des Fiebers und der Dauer der Krankheit gleichen Schritt, aber in allen Fällen macht sie reißende Fortschritte, wenn der follikulative Durchfall entsteht. Fette und gedunsene Subjekte magern am langsamsten ab. Ueberhaupt kommt die Magerkeit in den verschiedensten Abstufungen vor, ist mehr oder weniger allgemein und betrifft meist nur die Weichgebilde. In vielen Fällen findet man noch Fetttablagerungen um das Herz, in den Mediastinen und zwischen den Muskeln; in andern ist dasselbe fast ganz verschwunden. Wo die Abmagerung sehr bedeutend ist, nehmen die Muskeln und das Herz selbst an dem allgemeinen Schwinden Antheil, und namentlich haben die flachen Muskeln oft nicht den dritten Theil ihres natürlichen Volumens. Nach Louis kann die Abmagerung bei der verborgenen Phthisis, wo die Kranken oft ohne Husten und Auswurf von einem langwierigen und anhaltenden Fieber, verbunden mit Beklemmung und Verlust der Körperfülle, mehr oder minder gequält werden, nützliche Winke für die Diagnose geben. — Mit der Abmagerung verbindet sich gewöhnlich auch ödematöse Geschwulst der untern Gliedmaßen und des Gesichtes, welche zuweilen über den

ganzen Körper sich verbreitet. In den meisten Fällen verändert diese Geschwulst ihre Stelle, je nach der verschiedenen Lage des Körpers; liegt der Kranke, so nimmt dieselbe im Gesichte zu und an den untern Extremitäten ab, sowie das umgekehrte Verhältniß eintritt, wenn der Patient eine Zeit lang aufrecht sitzt. Zuweilen ist dieselbe nur halbseitig. Selten tritt Bauchwassersucht hinzu. Die durch die Geschwulst ausgeübte Haut wird sehr empfindlich, es entsteht leicht rosenartige Berührung und brandige Zerstörung.

Sur anderweitigen Sicherung der Diagnose hat man in der neuern Zeit noch zwei beachtenswerthe Mittel, die Perkussion und Auskultation, in Vorschlag gebracht. Wo Tuberkelhöhlungen zur Hälfte mit Flüssigkeit und Luft angefüllt vorhanden sind, vernimmt man durch die Perkussion ein metallisches Klingeln, es mögen jene Höhlen mit den Bronchien in Verbindung stehen oder nicht. Dasselbe findet aber auch Statt, wo umschriebene Cysten der Pleura beide Flüssigkeiten enthalten. Sind sehr große mit einander verbundene, aber leere Knotenhöhlen vorhanden, so kann der Brustton sehr hell und besonders entwickelt sein. Wichtiger noch ist der von Laennec mittels des Cylinders entdeckte Brustton oder die Brustsprache (Pectoriloquie). Um die Pectoriloquie zu vernehmen, bediente sich Laennec des einfachen Cylinders oder eines solchen, dessen trichterförmige Erweiterung mit einem Stöpsel verschlossen worden, welchen man abwechselnd auf verschiedene Gegenden des Thorax aufsetzt, indem man den Kranken sprechen läßt. Zweckmäßiger ist jedoch das von Piorry verbesserte Stethoskop. Sehr oft ist mit der beginnenden Pectoriloquie ein gurgelndes Geräusch und Trachealrespiration verbunden, indem die Knotenhöhle, welche mit größeren Bronchialästen in Verbindung steht, zum Theil noch mit erweichter Knotenmaterie angefüllt ist. Das respiratorische Geräusch an der Spitze der Lungen ist oft dem eines Blasebalges ähnlich und um so stärker, je größer die Hohlöhlung und je dichter das Lungengewebe ist, welches ihre Wandungen umgiebt. Nach Andral kommt das gurgelnde Geräusch auch bei Hepatification der Lungensubstanz ohne alle Hohlöhnbildung vor. Die Pectoriloquie wird am häufigsten und gewöhnlich auch am deutlichsten unterhalb der Clavicula in der Achselgrube und in der Fossa supra- und infrapinnata gehört. Doch zeigen sich immer sehr viele Modificationen, welche man nur durch häufige Übung kennen lernen kann. In vielen Fällen bleibt die Pectoriloquie zweifelhaft. Uebrigens tritt sie in der Regel erst gegen das Ende der zweiten Periode der Lungensucht ein.

Folgende Krankheiten können mit Lungenschwindsucht verwechselt werden. 1) Kehlkopf- und Luftröhrenschwindsucht. Man findet hier weit frühzeitiger entstehende

Heiserkeit, aber weder Schmerz noch Druck in der Brust, freie Lage auf allen Seiten, endlich schaumige, wäßrige Sputa, in denen zuweilen kleine Eiterflocken sich befinden, welche zu Boden sinken. Mit dem Husten ist gewöhnlich ein lästiger Kitzel oder ein Gefühl von Schmerz in der Gegend des Kehlkopfes verbunden. Kehledekelgeschwüre charakterisiren sich durch einen mehr oder weniger lebhaften Schmerz in der Gegend des Schildknorpels, durch ein Gefühl von Wundsein, Stechen oder Brennen, oft mit dem Gefühl von Trockenheit, beim Husten, Sprechen, Schlingen und bei jeder Bewegung des Halses zunehmend. Oft ist auch erkranktes Schlingeng und Rückfluß des Getränkes durch die Nase zugegen. Getränke hinterlassen die Empfindung, als wenn dem Rachen etwas anklebte. Sigen die Geschwüre im Kehlkopfe, so entsteht gewöhnlich ein trocknes Brennen in der letzten Lebenszeit und zuweilen erst einige Tage vor dem Tode Heiserkeit, oft völlige Stimmlosigkeit. Je tiefer die Geschwüre, um so zeitiger und stärker die Heiserkeit. Die Schmerzen werden zuweilen sehr lebhaft, stechend, bohrend und brennend, verschwinden oft auf mehre Tage. Das Schlingen ist nicht erschwert. Dazu kommt in der Regel eine mehr oder weniger beträchtliche Dyspnö. Die pfeisende Inspiration erfolgt sehr schwer und droht Erstickung, die Expiration dagegen ist leicht. Geschwüre der Luftröhre sind sehr schwer zu erkennen. Nur bei großer Zerstörung der Schleimhaut entsteht das Gefühl eines Hindernisses über und hinter dem Brustbeine, mit einiger Hitze verbunden. Zuweilen sind Schmerzen im Kehlkopfe zugegen, obgleich derselbe durchaus frei von Geschwüren ist. Die allgemeine, aber chronische Entzündung der Luftröhre ohne Geschwüre verursacht mehr oder minder lebhafte, von Hitze begleitete Schmerzen längs dem Halse, manchmal auch im Schlunde oder Kehlkopfe.

2) Chronische Bronchitis. Sie ist nicht selten mit Lungenstich verbunden, und zeigt auch außerdem, wenn sie rein besteht, mit dieser eine große Aehnlichkeit. Bei sehr raschem Verlaufe der chronischen Bronchitis ist das Fieber weit heftiger, aber trotz der sehr kopsigen Schweisse und des sehr reichlichen Auswurfs scheint die Abmagerung nicht so rasche Fortschritte zu machen. Destrere Rückfälle veranlassen sehr häufig den Hinzutritt der Tuberkelbildung.

3) Chronische Pneumonie. Ist sie Folge der akuten Entzündung, so ist dann in der Regel anhaltende Dyspnö, meist auch fixirter Schmerz zugegen. Das respiratorische Geräusch fehlt in einem weit größern Umfange, als in der beginnenden Lungenstich. Auch der hohle Brustton fehlt gänzlich. Oft ist jedoch die chronische Pneumonie mit Knochenbildung verbunden, und nicht selten giebt

die akute Lungenentzündung zur Phthisis unmittelbaren Anlaß.

4) Chronische Pleuritis. Sie charakterisirt sich durch Schmerz, der fixirt, aber nicht immer zugegen ist, durch geringes Fieber, trocknen Husten, wobei nur wenig schaumiger oder eimeißartiger Auswurf ausgeworfen wird, durch die weniger auffallende Abmagerung und durch die frühzeitige Odembildung. Die kranke Seite giebt keinen Wiederhall, das respiratorische Geräusch fehlt gänzlich. Großen Werth legt W. Stock auf die Gesichtsfarbe. In der Pleuritis sei sie entweder eine silegende lebhaft Rothhe oder natürlich, bei Bronchitis humida mehr oder weniger bläulich. Bei Komplikationen werde die jedem Leiden eigenthümliche Farbe modificirt.

5) Tabes dorsualis. Eine Verwechselung ist nur bei Kindern möglich. Nach Cairns soll findet in der Lungenstich Größteln Statt, auf welches Anfälle von Hitze und ermattendem Schweisse folgen, mit einem häufigen und zusammengepogenen Pulse; bei Tabes dorsualis dagegen zeigt sich allmählicher Verlust der Kräfte, besonders in den untern Extremitäten, die Fieber Symptome mangeln, die Haut ist kalt, nie heiß, außer in der letzten Periode. Der Stuhl ist hartnäckig verstopft, der Husten leicht, aber ohne Auswurf.

Verlauf und Ausgänge. Obgleich hierüber bereits Einiges bemerkt worden ist, so müssen wir doch noch einige Zusätze machen. Manche Formen verlaufen sehr akut, so die galopirende Lungenstich. Im Allgemeinen sind galopirende Stichsuchten bei Frauen, in der Pubertät und bei Kindern häufiger. Es ist bekannt, daß bei Frauen früher schleichende und während der Schwangerschaft verschwindene Phthisis nach der Entbindung äußerst rasch und oft schon nach 14 Tagen zum Tode führt. In der Mehrzahl der Fälle ist der Verlauf chronisch, so namentlich bei der tuberkulösen Form, bei Kröpfphthise, bei Phthisis alter Leute. Der Verlauf ist in diesem Falle entweder ununterbrochen oder es treten Pausen ein.

Mit dem weitem Fortgange der Krankheit schwindet nicht allein das Fieber, sondern auch die Blutmasse erleidet qualitative Veränderungen. Dies haben die Untersuchungen von W. R. Clanny (Lancet No. 502) nachgewiesen. Von zwanzig Unzen Blut von einem Lungenstichsuchtigen, im luftleeren Raume aufgefangan, wurden 2 Unzen sogleich im luftleeren Raume eingetrocknet. 14 R. B. enthielten 1 R. B. freie Kohlensäure. Ueberdies fanden sich: 787 Wasser, 95 Eiweiß bei 160° F. koagulirt, 61 Farbestoff, 33 freie Kohle, 19 Sauerstoff, an der Luft getrocknet und 5 Salze mit animalischem Extraktstoff. — Von einem andern an Phth. tuberculosa Leidenden wurden 14 Unzen Blut untersucht. Es enthielt 1,444 R. B. freie Kohlensäure und außerdem: 783 Wasser, 89 Eiweiß bei 160° F. koagulirt, 75 Farbestoff, 31 freie Kohle, 18 Sauer-

stoff an der Luft getrocknet und 4 Salze und Extraktivstoff. — Der Mangel an Salzen in dem Blute der Phthisiker ist höchst auffallend.

Die Lungenschwindsucht führt nicht immer zum Tode. Ihre Ausgänge sind daher verschieden: 1) In Genesung. Es ist kein Zweifel, daß wirklich Heilung Statt finden könne; denn es ist dieses durch die Sektion bestätigt. Wir kennen sogar schon drei Arten dieser Heilung. Die erste und frequenteste ist: a) Heilung durch Narbenbildung. Auf der innern Fläche der Exkavation entstehen Granulationen, die endlich die ganze Höhle ausfüllen, einsinken, und ein Gewebe darstellen, das sich durch seine Struktur, Dichtigkeit und Farbe wesentlich von dem umliegenden Lungengewebe unterscheidet. Solche Narben gehören nicht zu den Seltenheiten, und sitzen auch gewöhnlich an der Stelle, wo die Exkavationen am häufigsten sind, im obern Lappen der Lunge. b) Heilung durch Sackbildung. Es schließt sich die Kommunikation zwischen den Bronchien und der Exkavation, und es bleibt ein leerer Sack zurück (etwas Aehnliches sehen wir zuweilen bei Blutextravasat im Gehirn). In den Leichen der Phthisiker findet man häufig schon Andeutungen zu dieser Heilung; an den Stellen nämlich, wo die Bronchien in den Sack einmünden, zeigen dieselben häufig einen rothen Kreis, Andeutung zur Entzündung, der die Tendenz hat, durch Absorption plastischer Lymphe die Deffnung zu schließen. Oft legt sich auch ein Blutpfropf vor; wenn nun dieser durch adhäsive Entzündung mit der Deffnung verwächst, bleibt zwar der Sack zurück, aber separirt nichts mehr, und der Kranke ist geheilt. Endlich scheint noch c) eine Heilweise Statt zu finden, eine Heilung der Art, wie sie bei den Aneurysmen vorkommt. Es bildet sich nämlich in der Exkavation plastische Lymphe, die in der Form polypischer fugeliger Extreszenzen, den Wandungen adhärirend, die ganze Höhle ausfüllt. Vielleicht haben auch die von Zeit zu Zeit eintretenden Blutungen dieselbe Tendenz, nämlich wie in dem aneurysmatischen Sacke schichtenförmige Ablagerungen von Blutcoagulum zu bilden, und so die Höhle nach und nach zu schließen. Wenn Heilung erfolgt, nehmen die charakteristischen Erscheinungen der Phthisis allmählig ab, am längsten dauert noch der Husten, doch mindert sich der Auswurf, und es sind nicht mehr eitrige Massen, die ausgehustet werden, sondern einfacher Trachealschleim. Bismal lange hält auch noch die Pulsfrequenz (jedoch ohne die andern charakteristischen Erscheinungen des Fiebers) an. In dem Maße, als die genannten Erscheinungen schwinden, nimmt der Kranke wieder an Masse und Umfang zu.

2) In eine andre Krankheit. Man behauptet aber, daß Abszesse in andern Theilen, z. B. in den Brustmuskeln, entstanden, und Phthise durch dieselben geheilt worden

sei. Pouchet will Phthise nach verschwundenen syphilitischen Tuberculis entstehen, und mit der Wiederkehr derselben verschwinden gesehen haben.

3) In den Tod. Leider sehr häufig. Er erfolgt: a) Durch Konsumtion. Die Kranken gehen aus Schwäche zu Grunde in Folge der allgemeinen und topischen Kolliquationen. Auch in diesem Falle kann der Tod von zwei Punkten ausgehen: a) Nervosa versatilis Frankii. Die Kranken deliriren; die Delirien hören endlich auf, es tritt Gehirnähmung und Tod ein. Auch bei reizbaren Individuen, um die Zeit der Pubertät erfolgt der Tod häufig vom Gehirn her. Sie verfallen in der letzten Periode der Phthise gegen Abend in leichte muscitirende Delirien, es kommen alle Erscheinungen von Ueberfüllung des Kopfes mit venösem Blute, dadurch veranlaßt, daß das Blut in der zerstörten Lunge nicht mehr kreisen kann, daher in seinem Zurücksieken zum Herzen gehindert ist, und die Kranken sterben endlich mit den Symptomen des Gehirndrucks. Bei der Sektion findet man die Venen des Gehirns von venösem Blute strotzend, und Wasser zwischen Pia mater und arachnoidea, selbst in die Ventrikel ergossen. Eine andre bei alten Leuten vorkommende Erscheinung ist dieser analog. Es schwellen bei alten Phthisen äußerst häufig die Venen des Mastdarms an, weil der Rückfluß des Blutes von den Beckenorganen, nach welchen hier (wie dort gegen den Kopf) die Kongestion Statt findet, erschwert ist. Es ist daher diese Erscheinung nicht günstig, noch weniger ist sie kritisch. Viele Aerzte haben sie für Hämorrhoidaltrieb gehalten, und durch Arzneien denselben befördern zu müssen geglaubt, was die Kranken um so schneller tödten heißt; sie deuten vielmehr auf Nötherriden des tödtlichen Ausganges hin. Von diesen Anschwellungen muß man die Tendenz zu Entzündungen am Mastdarme unterscheiden. Mäner nämlich, die eine sitzende Lebensweise führen, bekommen häufig Entzündungen des Mastdarms, die rasch und schnell in Eiterbildung ausgehen, und mit Fisteln enden. So lange diese fließen, ist ihr Bruchleiden unbedeutend, ja es vermindert sich sogar in dem Grade, als die Sekretion der Fistel koptöser wird. Aber die Fistel ist den Kranken beschwerlich, das Bruchleiden scheint ihnen von geringer Bedeutung und außer Zusammenhang mit der Fistel zu stehen, sie bringen daher auf Heilung der Fistel. Ist diese aber erfolgt, so macht die Phthise jetzt reißende Fortschritte. b) Von der Lunge her, entweder in Folge von Ueberfüllung der Bronchien mit jabem Schleime, den auszuhusten die Kranken nicht mehr Kraft genug haben, durch Suffocation, oder indem die Affektion in einen Zustand geräth, der der Roskomialgangrän in äußeren Wunden analog ist. Der Auswurf wird in diesem Falle graulich, später bräunlich, blutlos, aasbaft riechend. b) Durch Zutritt von Wassersucht.

Wassersucht ist bei Phthisis in manchen Jahren epidemisch. Zuerst schwellen die Knöchel an, die Kranken lassen einen gerötheten, saturirten Harn, erst später treten die Erscheinungen von Wasserguß in die Pleurasäcke ein. c) Durch Pneumonorrhagie, indem die Gefäße, die durch die Erosionen gehen oder an den Wandungen derselben verlaufen, endlich zerstört werden und tödtliche Blutung eintritt. d) Durch Pneumothorax, eine Todesweise, auf die man erst in der neuern Zeit aufmerksam gemacht hat. Es ist nämlich, wenn die Lunge nicht mit der Costalpleura verwachsen ist, nicht so selten, daß durch die Heftigkeit der Hustenanstrengungen ein Riß in der Pulmonarpleura entsteht und durch denselben die Luft aus den Bronchien ins Cavum pleurae austritt. Es entsteht dann Pneumothorax. Erscheinungen hievon sind folgende: Die eine Hälfte der Brust dehnt sich gewaltsam aus, das Diaphragma dieser Seite wird nach unten gedrückt und der Bauch treibt sich dabei bedeutend auf. Die Kranken können nicht liegen, wenigstens nicht auf der kranken Seite, wie bei Hydrothorax. Dieses ist daher ein diagnostisches Moment, sie sitzen dabei aufrecht im Bette, die Perkussion der kranken Seite giebt einen tympanitischen Ton. Bei der Auskult. hört man kein Respirationsgeräusch, dagegen namentlich beim Sprechen und Tiefinspiriren einen eigenthümlichen Ton, den man das Metallklingen nennt. Dabei wird der Puls außerordentlich frequent, klein, schwach, und zitternd; indem die austretende Luft die Lungen endlich ganz comprimirt, gehen die Kranken zu Grunde.

Prognose. Daß die Krankheit sehr gefährlich sei, ist ausgemacht, daß sie aber in allen Fällen tödtlich ende, ist falsch; denn es sprechen Thatsachen und die Resultate der pathologischen Anatomie dagegen. Die Vorhersage aber ist immer äußerst ungünstig, denn unter 50—60 Phthisikern wird kaum einer genesen. Die Prognose hängt übrigens ab: 1) Vom Verlaufe. Acute, sogenannte galopirende Phthisis ist immer schlimmer, als jene, welche in ihrem Verlaufe Pausen machen. 2) Vom Lebensalter. Jenseits der 40er, zu Anfang der 50er Jahre sind sie weniger gefährlich, als um die Zeit der Pubertät oder gar vor derselben. 3) Von der Ursache. Tuberkulöse und strophulöse Phthisis ist schlimmer, als Phthisis aus Entzündung entstanden. 4) Vom Fieber, dem Typus und Charakter desselben. Fieber mit intermittirendem Typus, synochalem oder erythrischem Charakter ist günstiger, als wo der Typus auf den remittirenden, oder den der Continua, auf den Charakter des Torpors herabgesunken ist. 5) Vom Grade der Zerstörung des Lungenparenchyms, der Menge des Auswurfes und der Qualität desselben. 6) Von der Heftigkeit der Haut- und Darmfollikulationen. 7) Ob Stöcken des Auswurfes eintritt und von welcher Art es ist, ob Folge von Entzündung

oder Lähmung. 8) Von den Komplikationen, Komplikationen überhaupt sind schlimm, besonders aber mit Hydrops, Darmphthisis, mit Pneumothorax. 9) Von bestimmten, der Phthisis an sich nicht angehörigen, sondern durch Individualität bedingten Erscheinungen. Dahin gehören: heftiger Brechruß, oft mit brennendem Gefühle im Magen (auf beginnende Magenphthisis hindeutend), heftige Blutungen aus Darm, Lunge und Nase, Erscheinungen von Kopffektionen, Summen, Säusen vor den Ohren, Schwerhörigkeit, Schwindel, Vertirren gegen Abend. Diese Symptome gehören mit zu den schlimmsten. 10) Von einigen psychischen Symptomen. Wenn die Kranken plötzlich über ihren Zustand, den sie früher verkannt haben, hell sehen, wenn sie Unkälten zu Reizen und Ortsveränderungen machen, ist der Tod nahe.

Therapeutik. Die Behandlung der Lungenlucht ist allezeit mit großen Schwierigkeiten verknüpft; sie läßt sich kaum auf sichere und bestimmte Indikationen zurückführen. Unter der Unzahl von Mitteln, welche man dagegen empfohlen hat, ist auch nicht ein einziges, welches den Namen eines Spezifikums verdiente. Dieser Umstand spricht hinlänglich für die Ohnmacht unsrer Kunst bei der Lungenschwindsucht. Uebrigens ist soviel gewiß, daß von einem zweckmäßigen diätetischen Regimen immer weit mehr zu erwarten ist, als von allen Arzneien. Ob dies von unsren unvollkommenen und unklaren Einsichten in die Natur dieses Uebels oder von unsrer noch dürftigen Kenntniß der pharmakodynamischen Bedeutung der Arzneimittel herrühre, möge dahingestellt sein.

Von jeher ist man bemüht gewesen, Mittel dagegen ausfindig zu machen; die meisten unter ihnen sind sogenannte Geheimmittel, die in der Regel nur Schaden anstiften. Dabin gehören z. B. die Zettsorten, Daadsfett, Bärenfett, Hundsfett, Gänsefett. Diese Substanzen, abgesehen von ihren mehr oder weniger reizenden und die Verdauung leicht störenden Wirkungen, können auch durchs Alter in hohem Grade schädlich werden, indem sich Zettsäure darin bildet. — Ebenso hat man die Lieberichen Kräuter, deren Hauptbestandtheil die Galeopsis grandiflora Roth ausmacht, der Alkornot u. dgl. spezifische Kräfte zugeschrieben. Alle diese Mittel sind jedoch gegenwärtig um ihren Kredit gekommen.

In Ansehung des speziellen Verfahrens haben wir folgenden Indikationen zu entsprechen: 1) die krankhafte Sekretion zu beschränken und die Sekretionsfläche zu zerstören; 2) den heftigen Reiz, der in den Lungen entsteht zu mildern; 3) die Gefäßreaktion ins Auge zu fassen, insonderheit den Charakter des Fiebers gehörig zu würdigen und 4) die Diät zu reguliren. — Wir reden zuerst von der Diät. Diese muß den Verhältnissen des Kranken und

mit der Krankheit möglichst entsprechend sein. stäter Hinweisung auf die Gefahr beim Uebertretungsfalle muß man den Kranken auf die Unerläßlichkeit einer strengen Beherrschung seiner selbst aufmerksam machen, übrigens aber ihn zu ermutigen, ihn zu erheitern und zu zerstreuen bemüht sein. — Selbst in dem letzten Stadium der Phthisis ist es Pflicht, den sinkenden Muth durch Hoffnung zu beleben und zugleich dem Kranken, je nach seinen Fähigkeiten zu der Seelenstärke zu verhelfen, welche allein die letzten Qualen dieses Lebens mit Fassung ertragen lehrt. Nur bei genauer Kenntniß des Kranken darf man es wagen, selbst wenn er es verlangt, ihm unbedingt das Todesurtheil zu sprechen. Husfeld, der in dieser Hinsicht den dringenden Bitten eines Phthisikers nachgab, erzählt zur Warnung, daß derselbe darauf durch einen Pistolenschuß sein Leben geendigt habe. — Man sorge für eine gesunde Wohnung, für ein weites, geräumiges Krankenzimmer, in welchem wo möglich am Tage und in der Nacht die gleiche Temperatur besteht, lasse bei günstigem Wetter die freie Luft einathmen, warne aber den Patienten ernstlich vor der Abends- und Nachtluft. Der Aufenthalt in Gewächshäusern oder in eingeschlossenen Räumen, in denen sich viele duftende Blumen befinden, scheint Kandidaten der Phthisis nicht zuzusagen. Die Einwirkung zu großer Hitze wird bald auch das hektische Fieber hervorrufen, dem wir mit allem Eifer entgegen zu wirken haben; denn, nach Edwards's Beobachtungen können die Thiere mit Hilfe einer beschränkten Respiration leben, sobald ihre Temperatur gering ist, während sie dagegen einer mehr umfassenden Respiration bedürfen je mehr sich ihre Temperatur erhebt. — Nach Broussais ist nichts so sehr vermögend, der drohenden Phthisis entgegenzuwirken, als der anhaltende Gebrauch von warmen Camisolen, welche den ganzen Brustkorb und die Arme bedecken. Zu gleichem Entzweck empfiehlt sich die öftere Anwendung von warmen Bädern. Das Bad darf nur lauwarm sein; ein solches lasse man täglich in den Mittagsstunden benutzen, den Patienten anfangs nur etwa 10 Minuten in demselben verweilen dann sich auf eine halbe Stunde, nicht zu warm bedeckt, ins Bett legen und auch nachher noch eine Zeit lang im Zimmer bleiben, welches er bei schönem Wetter erst nach dem Genuß von etwas Bouillon verlassen darf. Ist die Lungenfucht erst ausgebildet, so schaden Bäder fast immer. — Kalte Bäder bekommen in der Regel schlecht, Seebäder sind daher nur, so lange noch bloße Anlage besteht, und auch dann eigentlich nur in warmen Klimaten oder bei anhaltend heißer Witterung, zu benutzen. Southey empfiehlt laue Bäder von Salzwasser. Man hat auch Sand- und Aschenbäder vorgeschlagen; die von Broussais gerathenen Sonnenbäder dürften häufig zu erregend wirken. Das Spazieren-

gehen in der balsamischen Atmosphäre von Tannen- und Kiefernwäldungen, so wie das Einathmen des frischen Erddunstes aus dem unmittelbar vorher aufgerissenen Acker, ist ebenfalls gegen Phthisis incipiens empfohlen worden. — Jeder plötzliche Temperaturwechsel muß vermieden werden, und bei herrschenden Nordostwinden ist es in der Regel am zweckmäßigsten, das Geste ganz zu vermeiden. Auf hohen Gebirgen und in großen Städten ist wohl kaum an Heilung zu denken. Laennec erzählt, daß an den südlichen Küsten von Bretagne, wo die Luft feucht und mild ist, nur wenige Fälle von Schwindsuchten vorkommen und daß junge Leute aus jener Gegend, welche beim Aufenthalt in großen Städten von derselben bedroht wurden, in ihrer Heimath sich schnell wieder erholten. Schon der Engländer Wells suchte zu beweisen, daß in Gegenden, in denen Wechselfieber endemicisch herrschen, Schwindsuchten verhältnißmäßig selten vorkommen, und empfiehlt sie daher Schwindfüchtigen zum Aufenthaltsort. Aus demselben Grunde schickt man solche Kranke aus Lissabon nach den sumpfigen Niederungen der Provinz Alentejo, vom Libanon nach der ihrer Wechselfieber wegen verurtheilten Seeküste Syriens. Endlich führt Wells einige Thatfachen an, aus denen sich zu ergeben scheint, daß nach der Austrocknung mehrerer ehemals sumpfiger Landstriche in England und Schottland die Wechselfieber daselbst seltner, die Phthisen aber häufiger geworden sind. Doch sind nicht alle diese Angaben, wie Southey bemerkt, durchaus richtig, wogegen es gewiß ist, daß in morastigen Ebenen von Teutschland, Oberitalien, Ungarn und Litthauen die Schwindsucht zu den verheerendsten Krankheiten gerechnet werden muß. Allgemein giebt man den Rath, vermögende Schwindfüchtige nach milden und warmen Gegenden zu schicken, in denen die Hitze nicht übermäßig wird, und welche weder feucht, noch heftigen Winden ausgesetzt sind. Nur mit Unrecht hat man in dieser Beziehung in Frankreich, Marseille, Gresse und die hirsichen Inseln vorgeschlagen: in Italien giebt man dem Aufenthalte in Nizza, Pisa, Neapel und Rom den Vorzug. J. Clark giebt Rom allen andern Orten vor, hält dagegen den Aufenthalt in Marseille und Neapel für unpassend. Nach seinen Erfahrungen eignen sich vorzüglich das Frühjahr und der Winter in Rom für Schwindfüchtige, welche dagegen in der heißen Jahreszeit sich lieber am Comer- oder Genfersee aufhalten sollen. In Spanien soll die Provinz Valencia für Kranke dieser Art zweckmäßig sein. Anderson und Humboldt empfehlen die kanarischen Inseln. Heinekens hält das Klima von Madeira für dasjenige, welches Lungenkranken am zuträglichsten ist, doch bemerkt er, daß Phthisische nur im Sommer daselbst Binderung empfinden, daß aber im Winter wieder Verschlimmerung eintrete. Wie unpassend es sei,

Schwindfüchtige nach der Kapstadt zu schicken, hat R. Knox aus der daselbst stattfindenden großen Häufigkeit der Krankheit bewiesen. Noch unweckmäßiger würde in dieser Hinsicht für Europäer das Klima von Nordamerika sein, denn nach den Angaben von Warden ist die Atmosphäre daselbst viel trockner, als in den gemäßigten Gegenden Europa's, dagegen die Hitze im Sommer so außerordentlich, daß viele einjährige Pflanzen daselbst reifen, welche in Europa nicht fortkommen. Nach den Erfahrungen von Chisholm müßte Ceylon für Phthisische ein gesunder Aufenthaltsort sein, indem daselbst das Verhältniß der an der Auszehrung Sterbenden zu dem von England wie 1, 6 sich verhalten soll. — Grant empfiehlt Jamaica und Antigua. Die Alten schickten die der Phthisis Verdächtigen nach Aegypten, welches in der neuern Zeit Richardson wieder in Vorschlag brachte. — Da nur höchst selten solche Reisen ausführbar sind, so versuchte Knight für ärmere oder sehr geschwächte Lungenkranke auf künstliche Weise ein süßliches Klima zu gewinnen, indem er in den Behältern, welche die durch das Krankenzimmer gehenden Heizröhren mit Wärme versorgte, Schüffeln mit feuchtem Sand hinstellen ließ, um so den Kranken in einer 60° F. warmen und feuchten Atmosphäre unausgesetzt zu erhalten. Für Erneuerung dieser Luft wurde stäts gesorgt und namentlich darauf gesehen, das Schlafzimmer des Morgens mit warmer, feuchter Luft zu füllen. Ein Lungenfüchtiger, welcher 18 Monate in einer solchen Atmosphäre zubachte, soll bedeutend gebessert worden sein.

Vorsichtige Bewegung des Körpers ist für Menschen mit der phthisischen Anlage von der größten Wichtigkeit, indem dadurch Verdauung und Ausdünstung befördert und ein wohlthuernder Schlaf begünstigt wird. Zu heftige, erschütternde oder lange dauernde Anstrengungen, nächtliches Tanzen, so wie die vom älteren Hacker gerathenen Niesemittel sind durchaus zu verwerfen, indem sie pneumonische Affektionen oder Blutspeten zur Folge haben können. Leute, welche sich fortwährend schweren Handarbeiten unterziehen müssen, bei denen sie allen Einflüssen der Witterung unterworfen sind, können unmöglich gerettet werden. So lange es die Kräfte gestatten, sollte sich der Kranke bei günstiger Witterung täglich in der freien Luft einige Bewegung machen; im ersten Zeitraume der dyspeptischen Schwindsucht ist dieselbe sogar bei trockner, nicht zu scharfer Kälte zu gestatten. — Von passiven Bewegungen hat man das Fahren in bequemen Wagen und die Schaufel benützt. Sydenham ließ sogar, wenn der Kranke nicht mehr aufbauern konnte, ein Bett für denselben im Wagen einrichten, der übrigens nur auf ebenen Wegen fahren darf. Mehr als von allen übrigen Hülfsmitteln erwartete Sydenham vom Reiten (in hoc uno omnis rei cardo verti-

tur!), welches, wie er glaubte, eben so gewiß die anfangende Lungenlunge heilen soll, als das Quecksilber die Syphilis, die China das Wechselieber heilt; er ließ den Kranken täglich um so länger reiten, je älter derselbe war. Nur im ersten Anfange der Phthisis kann langsames Reiten an warmen, windstillen Tagen, besonders im Schatten, von einigem Vortheil sein. — Von Seereisen erwartete schon Aretäus gute Wirkung, besonders auch weil er glaubte, daß die Exhalationen des Meeres Phthisischen wohlthätig seien; auch Plinius und Celsus hielten Seereisen für zweckmäßig. In der neuern Zeit sind dieselben gleichfalls vielfach gerühmt worden, und man hat wenigstens kleine, oft wiederholte Seereisen in der günstigen Jahreszeit vorgeschlagen; doch bekommen, wie Duncan anführt, heftige Stürme auf dem Meere Phthisischen sehr schlecht. Darwin und Keraudren sind der Meinung, daß gerade die Ausbildung der Seerkrankheit dasjenige sei, was Phthisischen Hülfe bringe. — Phthisischen dürfen nicht viel zu Abend genießen und müssen früh zu Bett gehen, um sich einen ruhigen Schlaf zu sichern; doch darf derselbe nicht zu lange ausgebeht werden. In den späteren Perioden der Krankheit ist besonders für eine zweckmäßige Lage des Kranken Sorge zu tragen, damit der Auswurf stäts auf die leichteste Weise befördert werde.

Von großer Wichtigkeit sind die diätetischen Regeln, welche die Ernährung phthisischer Kranken betreffen. Durchaus erforderlich ist es, die Nahrungsmittel nur in geringer Menge zu genießen, indem schon im Anfange der Krankheit Phthisische nach der Mahlzeit sich oft sehr angegriffen fühlen. Wie Lorinser erzählt, heilte Cardan durch Zuckerrwasser und eine Abkochung von Gerste einen Lungenfüchtigen, welcher an festen Nahrungsmitteln täglich nur 4 Unzen Krebschwänze mit 2 Quentchen Zucker erhielt. Broussais versichert, daß er durch strenge Beschränkung der Kost die hartnäckigsten Husten mit Brustbeklemmung, welche Monate lang den kräftigsten Hautreizen widerstanden hatten, in 10—12 Tagen schon bedeutend gebessert habe. Der Kranke erhielt täglich nur eine Pinte ungekochter Milch und 3—4 Unzen Weißbrod; erst wenn Husten und Dyspnoe verschwunden waren und der Puls seine Härte verloren hatte, wurde die Quantität des Brodes vermehrt und den Konvaleszenten gewöhnlich nicht vor 30—40 Tagen zu seiner gewöhnlichen Kost zurückkehren erlaubt. Louis erzählt, daß man (freilich schon weit vorgerückten) Phthisikern nur eine Viertel- oder Achtelportion gestatte, daß aber die durch ein solches Regime in Beziehung auf das Fieber, auf den Zustand der Verdauung und auf die Beschaffenheit des Auswurfs herbeigeführte Besserung in der Regel nur kurze Zeit gedauert habe. — Lungenfüchtige dürfen nur leichte und nicht zu nahrhafte Speisen

genießen, welche vorzugsweise aus dem Pflanzenreiche gewählt zu werden verdienen; hierher gehören Pastinaken, Suckermurzel, gelbe und rothe Rüben, Spinat, Sauerampfer, Lattich, grüne Erbsen, Hopfenkeime, Gurken u. s. w., ferner süße und saftige Früchte, besonders Weintrauben und Erdbeeren. Allgemein empfiehlt man dünne Suppen und Pizzen aus Kartoffeln, Hafersgrühe, Fadennudeln, Reis, Graupen und Sago bereitet. Das Arrowroot oder die Pfeilwurzelstärke dürfte in vielen Fällen zu nahrhaft sein; das von Schneider empfohlne Arrowrootgelée für entkräftete Kranke, mit Zucker, Zimmt und Citronenschalen bereitet, kann nur in kleinen Portionen gereicht werden.

Derselbe Arzt versichert, daß bei gerizten Aufständen das Arrowmehl theelöffelweise gegeben, ein ausgezeichnetes linderndes Brustpulver sei. — Eier, so wie Schneden und Bibernbrühe, wurden schon von Antonius Musa, Galen, Aretäus und von Coelius Aurelianus gebraucht und noch von de Haen gerühmt. Von Fleischspeisen ist nur zartes Geflügel und das Fleisch von Lämmern und Kälbern zu benutzen, womit man die verdaulichsten Fischarten, Austern, Schildkrötenbrühen, Gallerte von Kalbfüßen u. dgl. verbinden kann. Mit Unrecht empfahl Percival kräftige Fleischkost, welche neuerdings bei großer Schwäche auch Paris angewendet wissen will. Die von Hippocrates gerathenen salzigen Speisen beziehen sich wohl auf chronische Bronchitis. — Wie Gal mit Recht bemerkt, muß man die Ernährung in der völlig ausgebildeten Lungenlunge zum Theil nach den nämlichen Grundfäden einrichten, nach welchen die Diät für das Greisenalter bestimmt wird; denn nur auf diese Weise könne man hoffen, den Kranken nicht bloß Monate lang, sondern durch ganze Jahre zu erhalten.

Als Getränk bei bloßer Anlage kann reines Wasser oder dünnes Bier gestattet werden, auch nach der Ausbildung der Krankheit kann man diese Getränke beibehalten oder Suckermurzel, Himbeerwasser, dünne Limonade reichen. Allen diesen Potionen, mit denen man, um sie dem Kranken nicht widrig werden zu lassen, oft wechseln muß, setzt man bei sehr großer Neigung zum Husten etwas Schleim zu; auch darf der Kranke immer nur wenig auf einmal, im Winter laulich, im Sommer kühl, trinken. Bei sehr schwachen Fieberbewegungen kann man noch etwas dünnen Kaffee concediren; bei großer Entkräftung lasse man ein Getränk aus Cacao und lauer Milch bereiten. Das Eicheldecot dürfte man nur schwammigen, weder vollblütigen, noch zu Verstopfung geneigten Individuen geben. Im Allgemeinen sind allerdings alle hitzigen und geistigen Getränke zu unterlassen, doch werden in der letzten Periode der Phthisis die feineren süßlichen Weine in der Hand des geschickten Arztes ein großes Mittel, um das

Leben des Kranken auf eine wunderbare Weise hinzuhalten. Diese Kunst, das Leben des Phthisikers zu prokrastiniren, hatte Verends zu einem hohen Grade der Vollkommenheit ausgebildet. Unbegreiflich ist es, aus welchen Gründen Lortzner vom Genuß eines weißen, säuerlichen Weines im Anfange der Krankheit günstige Erfolge erwarten kann. — Schon im fernern Alterthume betrachtete man die Milch als ein wichtiges Heilmittel der beginnenden Lungenlunge. Diese Ansicht hat sich, nur selten widersprochen, bis auf die neueste Zeit erhalten. Der Gebrauch der Milch wird durch stärkeres Fieber, durch Diarrhö, durch heftigen, nicht zu stillenden Durst, durch Magenschwäche (welche bisweilen, ohne andere sichtbare Kennzeichen, nur durch wüsten Kopfschmerz sich verräth) unter sagt, und wirklich kann man nur in den ersten Perioden der Phthisis große Linderung, vielleicht selbst Heilung von derselben erwarten. Die Milchkur macht manche Cauteleu erforderlich. Die Thiere, welche Phthisische mit Milch versorgen sollen, müssen jung, gesund und kräftig sein, dürfen in der Anstrengung ihrer Kräfte nicht übernommen werden und müssen gesund, wo möglich stets frisches Futter erhalten. Das Melken lasse man erst, nachdem das Thier einige Ruhe genossen hat, vornehmen und dabei die Milch in ein Gefäß abfließen, welches in einem andern steht, in dem warmes Wasser sich befindet. Unmittelbar darauf muß dieselbe, noch von thierischer Wärme durchdrungen, genossen werden. Anfangs bekommt sie gewöhnlich nur in kleinen Portionen; sie muß aber zuletzt, wie Aretäus und Broussais erinnern, fast die einzige Nahrung des Kranken ausmachen, namentlich muß man die Fleischkost bei dem Gebrauche derselben einzuschränken suchen. Frühjahr und Sommer bilden natürlich die schicklichste Jahreszeit für die Milchkur, wenigstens sollte man dieselbe nur in der schönen Jahreszeit beginnen. Der Kranke trinke zuerst nüchtern 2 — 3 Tassen eben gemolkener Milch in kurzen Zwischenräumen, mache sich dann eine mäßige Bewegung, worauf er etwas dünnen Thee mit Weißbrod genießen darf; eine Stunde darauf werde auf gleiche Weise die nämliche Portion wiederholt und man kann Vormittags noch eine dritte Portion nehmen lassen, wenn sie der Kranke verträgt. Zwischen der letzten Portion und dem Mittagessen muß aber wenigstens eine volle Stunde verstreichen. Mittags darf der Kranke etwas dünne Bouillon und eine kleine Portion mager gebratenes Fleisch mit etwas Gemüse genießen, auch in der Regel ein Glas süßen, säurefreien Wein gestatten können; nachher muß gleichmäßige Bewegung des Körpers nachfolgen. Erst 3 — 3 Stunden nach der Mahlzeit wird zum letztenmal Milch getrunken (weil dieselbe niemals zusetzt, wenn der Magen voll ist), worauf vor dem Eintreten der

Abendluft ein heiterer Spaziergang unternommen wird. Zum Abendessen wird nur etwas dünne Bouillon, weiche Eier u. dgl. gereicht. Obst darf gar nicht genossen werden, aber ganz ohne Fleischbrühe wird man selten eine Milchkur durchführen können, Kaffee oder Thee nach dem Essen fallen ganz weg, besonders wenn der Kranke Mittags etwas Wein genießen durfte. Leibesöffnung befördert man durch wiederholte, sanfte Frictionen des Unterleibes; bleibt sie doch aus, so muß sie in den Abendstunden durch ein erweichendes Klystier befördert werden. Wenn der Kranke die Milch durchaus nicht verträgt, hat man gerathen, derselben etwas Zimmt- oder Orangenblüthenwasser oder, wie Fothergill that, Kalkwasser zuzusetzen; verursacht sie aber dennoch Magendrücken, Appetitlosigkeit und Kopfschmerz, so mag die Milchkur ganz aufgegeben werden. Die von den Alten gerühmten Infusionen der Milch mit aromatischen Kräutern, rothen Rosenblättern u. s. w. scheinen ganz unpassend zu sein, obwohl nicht geläugnet werden kann, daß man bei schwacher Verdauungskraft oft zu der abgekochten Milch, statt der rohen, seine Zuflucht nehmen muß. Man hält es für ein böses Zeichen, wenn Phthisische die Milch nicht vertragen, doch mit Unrecht, indem dieselbe in der dyspeptischen Schwindsucht nur schaden kann. Man hat die Menschenmilch, unmittelbar von der Brust einer Amme getrunken, allen übrigen Milcharten vorgezogen; doch dürfte dieses Verfahren aus wichtigen Gründen nur bei weiblichen Individuen angewendet werden. In Spanien und Italien verläßt man sich am meisten auf die Eselinnenmilch, welche auch Fr. Hoffmann häufig benutzte. Die Alten hatten folgende Scale der Milcharten: Lac muliebre, asininum, equinum, caprinum, vaccinum, ovillum, und wollten, daß man von der den Molken zunächststehenden anfangen und allmählig zu den nahrhafteren Sorten übergehen solle; die Schafmilch ist wohl ganz zu verwerfen; wo die Milchur überhaupt anwendbar ist, wird man mit Eselinnen-, Ziegen- und Kuhmilch vollkommen ausreichen. Bei der Steinbildung in den Lungen verwirft Morgagni die Milch ganz und empfiehlt dagegen den reichlichen Gebrauch des Mandelsöls. Die in der Phthise ebenfalls empfohlene Buttermilch kann wohl kaum die Milch ersetzen. In Rußland wendet man die geborne Pferdemilch an. Am wenigsten ist 9. Milchzucker zu erwarten, den man zu einem bis einer Drachme drei bis viermal täglich abgeben hat. — Die Molken (Lac desloratum) dürfen wir nicht mit Stillschweigen übergehen, denn es ist gewiß, daß manche Kranke, denen die Milch durchaus nicht zusagt, dieselben vertragen. Man läßt sie an jedem Tage frisch aus der unmittelbar vom Thiere genommenen Milch auf die einfachste Weise durch einen Streifen Kalbsmaggen bereiten und täglich ein bis drei Quart

trinken. Häufig läßt man Zucker zusetzen; mehrere ältere Aerzte gaben die mit Rosenblättern bereiteten Molken. Kaulin und Portal ließen damit den frisch ausgepreßten Saft verbinden. Die Molken wirken nicht nur kühlend, sondern befördern auch die Nierensekretion. — Das Selters- (so wie das ihm ähnliche Reisdorfer) Wasser reichert sich gewisser Maßen an die diätetischen Mittel an. Mit Recht hat dasselbe einen großen Ruf in der beginnenden Lungensucht erhalten, denn es ist leicht verdaulich, erhitst nicht und befördert die Absonderung der Nieren und der Haut; nur bei der Neigung zu Bluthusten könnte dasselbe wegen seines Kohlensäuregehaltes gefährlich werden. Man läßt täglich eine ganze Flasche trinken, verbindet wohl auch den Gebrauch des Selterswassers mit der Milchur, welche dann manche Beschränkungen erleidet.

Jeder bedeutende oder fortgesetzte Säfteverlust, besonders durch Auschwefungen, ist angehenden Phthisikern höchst nachtheilig, aber nur selten vermögen dieselben der ihnen zu nachtheiligen Neigung zu frühzeitigen geschlechtlichen Genüssen zu entsagen, obwohl bei Uebertretung in diesem Punkte alle Bemühungen des Arztes fruchtlos werden; daher ist schon dieser Umstand hinreichend, um fleißige Bewegungen und sparsame Kost dringend anzuzurufen. Junge Mädchen mit der phthisischen Anlage haben sich besonders zur Zeit der Periode vor jedem Fehler in der Diät zu hüten. — Immer muß für regelmäßige Unterhaltung der Darmausleerungen gesorgt werden.

Ein direktes Heilverfahren gegen die frageliche Krankheit kann nur insofern Statt finden, als wir diejenigen Mittel anwenden, welche vermöge ihrer Beziehungen zu den Respirationorganen den von diesen ausgehenden krankhaften Erscheinungen möglichst genau entsprechen. Nur dadurch kann ein glücklicher Erfolg erzielt werden. Allein es ist nicht genug, dynamisch einzuwirken, auch den Mechanismus des Athemholens dürfen wir nicht aus den Augen setzen. Dieses ist sogar etwas Wesentliches der Kur und die Basis der in der neuesten Zeit von Ramadze aufgestellten Heilmethode. Bei jedem krankhaft affizierten Organe ist die Erhaltung wie die Herstellung der natürlichen Funktion desselben eine der wichtigsten Aufgaben, welche der Arzt am Krankenbette zu erfüllen hat. Daher müssen wir auch bei Lungenschwindsucht das leidende Organ in seiner gebörigen Thätigkeit möglichst zu erhalten suchen oder wenigstens dazu anhalten. Zu diesem Behufe lasse man den Kranken in einer reinen, unverdorbenen Luft atmen und ihn täglich mehrmals, am besten durch ein langes Rohr, tiefe Inspirationen machen, so daß die einzelnen Lungenzellen mit Luft erfüllt und die Lungen soweit ausgedehnt werden, als es die vollständige Ausübung ihres Geschäfts erfordert. Durch

dieses mit Ausdauer fortgesetzte Verfahren gelingt es oft am besten, einen krankhaften Prozeß in den Lungen in seinem weiteren Fortschreiten aufzuhalten oder ihn, auch wenn er bereits ausgebildet ist, zu entfernen und die normale Thätigkeit und Beschaffenheit wieder herzustellen. Mit diesem Verfahren verbinde man gleichzeitig den Gebrauch gut gewählter Heilmittel. Um hierin ausführlich zu sein, müßten wir freilich die ganze *Materia medica* in Betracht ziehen, da kaum ein einziges Mittel genannt werden kann, welches nicht einmal auch bei Lungenschwindsucht in Anwendung kommen dürfte. Allein dies wäre ganz gegen unsern Plan, und wir werden daher nur beim Allgemeinem uns aufhalten können.

Als die wichtigsten Heilmittel gegen Lungenschucht werden wir mit Recht diejenigen bezeichnen können, deren Wirksamkeit und Nutzen durch die Erfahrung bereits dargethan ist. Die Zahl derselben ist ziemlich beträchtlich. Bei der eitrigen Lungenschwindsucht haben sich Stannum (Arch. IV, 1, 159; Thorer's pr. Mitth. I, 120), Sulfur (Arch. XI, 2, 111), Phosphorus (Ann. I, 340), Arsenicum (Ann. III, 334), Sepia (Ann. IV, 303; Thorer a. d. a. d. I, 102), Carbo vegetab. (hom. Zeit. V, 85), Psorinum (ebend. V, 107), Mercurius sol. (ebend. VI, 115), Kali (Thorer a. d. a. d. p. 91 u. 98, 99), Acidum nitri (ebend. I, 94), Lycopodium (ebend. I, 96), Calcaria (ebend. I, 109) bewährt. — Calcaria, China, Psorinum, Sulfur zeigten auch bei beginnender Schwindsucht eine entchiedene Wirksamkeit. In einem komplizirten Falle mit Leberleiden hatte Lycopodium (Thorer a. d. a. d. II, 204) einen guten Erfolg. — Gegen schleimige Schwindsucht hat man Stannum (Ann. IV, 334, I, 149; praktische Mitth. d. corr. Ges. I, 56), Acidum nitri (hom. Zeit. III, 7), Sepia (hom. Zeit. VI, 320), Phosphorus (Thorer a. d. a. d. I, 106), Cortex samb. nigr. (ebend. II, 195) mit besonderen Vortheil angewandt. — Bei knotiger Schwindsucht erwiesen sich Belladonna (Arch. XI, 2, 81), Lycopodium (Arch. XV, 1 102), Calcaria (Ann. I, 343), Sulfur (Hygea II, 355), Conium (ebend. II, 153) und Hepar sulf. (hom. Zeit. VI, 275) hülfreich. — In der galopirenden Schwindsucht leisteten Laurocerasus (hom. Zeit. I, 162; prakt. Mitth. d. corr. Ges. I, 11), Arsenicum (pr. Mitth. der corr. Ges. I, 87) und Acidum phosphoricum (ebend. II, 40), vorzügliche Dienste. — In andern nach Blutspeten entstandenen Fällen nützte China.

Insonderheit müssen wir noch bemerken, daß auch viele andere Heilmittel in der fraglichen Krankheit fruchtbringend sein können. Einige dürften sogar in sehr vielen Fällen ganz unentbehrlich sein; doch kommt Alles auf die Natur der gegebenen Symptome an. Ist starke Gefäßaufregung mit dem Uebel verbunden, so dürfte namentlich bei blutreichen Subjekten Aconitum, ebenso Bryonia u. Nux

notwendig indigirt sein. Wirbt sich das Uebel aus Katarrhen, die entweder schlecht behandelt oder gänzlich vernachlässigt wurden; so bieten uns je nach Umständen Bryonia, Pulsatilla, Bellad., Ignatia, Dulcam., Spigelia u. dgl. sehr wichtige Heilpotenzen dar. Entwickelt sich das Uebel nach vorausgegangenem Blutspeten, so hat zwar China namentlich bei großer Entkräftung einen Vorzug, aber es können auch Arnica, Ferrum, Digitalis, Pulsatilla, Dulcamara, Conium, Hepar sulf. u. dgl. heilsam werden. Bei sehr akutem Verlaufe, also in den Formen, welche wir florid oder galopirend zu nennen pflegen, ist es eine Hauptaufgabe, den Gefäßsturm zu beschwichtigen und zu heben. Zu diesen Zwecken dienen vorzüglich Aconitum, Bryonia, China, Digitalis, Hyoscyamus, Laurocerasus, Natrum mur., Pulsatilla und dgl. — In der Phthisis tuberculosa verdienen Calcaria, Conium, Silicea, Sulfur, Jodium u. dgl. alle Berücksichtigung, zumal da diese Mittel zugleich geeignet sind, das Grundeiden bei seiner Wurzel anzugreifen und zu vertilgen. — Tritt endlich das Uebel als Phthisis ulcerosa auf, so ist eine richtige Indication um so schwieriger zu stellen, je mannichfaltiger die Ursachen und die Erscheinungen sind, welche dabei sichtbarlich hervortreten. Wir schreiten dann je nach dem Charakter des Ganzen der oben angeführten Mittel. Doch müssen wir hier noch einige wichtige hinzufügen. Dabin rechnen wir vorzüglich Carbo animalis, Calcaria, Drosera, Jodium, Mercurius sol., Natrum mur., Nitrum u. dgl. Eines erwähnen wir noch besonders, nämlich das Kreosotum, welches sich in der neuern Zeit in Leiden dieser Art einen so großen Ruf erworben hat. Jedenfalls ist es da am passendsten, wo der Husten sehr trocken und anstrengend, der Auswurf schleimig, mit Eiter oder blutiger Fauche vermischt, stinkend und das Athmen sehr erschwert, bekommen, vielsleicht auch von starken Brustschmerzen begleitet ist. Unter solchen Umständen läßt sich nach unserm Dafürhalten vom diesem Mittel nicht wenig erwarten.

Eine vorzügliche Rücksicht verdient bei Behandlung der Pulmonalphthise noch das hektische Fieber und überhaupt die Kollikation, welche in der Regel alte Phthisen so auszeichnend charakterisirt und den Eytus ihres Verlaufs schließt. Wir können hierüber in specie weiter nichts erinnern, als das, was bereits bei Febris hectica bemerkt worden ist, und um daher Wiederholungen zu vermeiden, verweisen wir den Leser auf jenen Artikel.

Wir haben in Verbindung mit der Lungenschucht zugleich die Kehlkopf- und Luftröhrenschwindsucht betrachtet. Deshalb bleibt uns hier noch übrig, einige therapeutische Bemerkungen über diese Krankheit zu machen. In Bezug auf Diätetik und Nothetik gilt das bei Lungenschucht Bemerkte;

auch die Therapie zeigt sich im Allgemeinen mit der dort angegebenen übereinstimmend. Unter den Mitteln, deren wir uns gegen Rehtopf- und Luftröhrenschwindsucht mit Vortheil bedienen können, sind nach dem Aussprüche der Erfahrung Spongia (Ann. I, 147), Nux (Arch. I, 1, 24), Drosera (Arch. I, 1, 119), Calcarea (Ann. II, 304), Kali (Ann. II, 333), Arsenicum (Arch. XII, 2, 18) am ausgezeichnetsten. Zu diesen kommen noch Carbo vegetabilis, Phosphorus, Colocynthis, Conium, Hepar sulf., Mangan. acet., Senega, Stannum, Acidum nitri, Lycopodium, Mercurius sol., Jodium als besonders empfehlenswerthe Heilmittel hinzu. In vielen Fällen verschaffen Hyoscyamus, Ignatia, auch Pulsatilla große Erleichterung, besonders wenn der Husten den Kranken Nachts sehr quält und ihn des Schlafes beraubt. Jedenfalls kann auch die Anwendung der Ipecacuanha Vortheile bringen. Ist der Husten ganz trocken, krampfhaft und von Schmerzen begleitet, so verspricht Belladonna am meisten, obgleich immer nur palliativ erleichternd. Sehr vortheilhaft wirkt auch Natrum carbonicum, namentlich wenn ein fortwährender Rißel im Halse, heftiger trockner Husten, besonders beim Uebergange aus der Kälte in die Wärme, mit salzigem, grünlichem und stinkendem Auswurfe, große Heiserkeit und heftige Athembeschwerden Statt finden. Auch Natrum muriaticum gehört in die Reihe der wichtigeren Heilmittel. Ubrigens spielt jedenfalls auch hier das Kreosotum als Heilmittel eine bedeutende Rolle; ja wir sind geneigt, diesem den obersten Platz anzuweisen, wo es bereits zu Geschwürbildung gekommen ist und wo es sich um Vernarbung handelt.

Dieses wären denn die Hauptgrundsätze, welche uns bei Behandlung der Phthisis der Respirationsorgane leiten müssen. Leider aber muß der Arzt, wir bekennen es öffentlich, in den meisten Fällen auf das Zustandekommen einer Heilung gänzlich Verzicht leisten, und dann bleibt ihm nichts weiter übrig, als die Beschwerden, welche den Kranken so hart drücken, zu erleichtern und ihm durch Abhaltung drohender Erstickungszufälle und anderer lebensgefährlichen Symptome sein Leben eine Zeit lang noch hinzustricken.

Phthisis vesicae urinariae,

Phthisis urocystica s. vesicalis, Schwindsucht der Harnblase, ist ein chronisches Leiden, welches im Ganzen wohl nicht so selten vorkommt. Die Kranken haben einen brennenden, oft sogar nagenden Schmerz in der Blase, von größerem und geringerem Umfange, je nach der Ausdehnung des Geschwürs, und an verschiedenen Stellen, selten an dem Blasengrunde, häufiger an der hintern Blasenwand und gegen die Blasenmündung zu, je nach dem Sitze desselben. Die Kranken haben ferner Beschwerde beim Harnen, oft bis zur Strangurie sich steigend. Der Harn

ist trübe, es schwimmen deutlich Massen in demselben herum, die sich bald zu Boden setzen, und aus dicklichem, ins Bräunliche ziehenden, oft mit Blutstreifen vermengtem Eiter bestehen, der einen äußerst üblen Geruch verbreitet, wenn man die überstehende helle bernsteinfarbige Flüssigkeit abläßt. Untersucht man die Blase durch den Darm, das Perinäum oder über der Schambeinfuge, und drückt man auf die Stelle des Geschwürs, so vermehrt sich der Schmerz. Der Stuhl ist verstopft, und wenn Ausleerungen kommen, vermehrt sich durch Druck der Faeces auf die Geschwürstelle die schmerzhafteste Sensation. Bei der Untersuchung mit dem Katheter zeigt sich eine mehr oder minder große Stelle der Blase gegen die Sonde äußerst empfindlich, und bedient man sich eines bedeckten Katheters, so findet man, wenn man denselben zurückzieht, an seiner Spitze blutigen Eiter. — Die allgemeinen Erscheinungen haben nichts Charakteristisches von denen anderer Phthisen.

Diagnose. Von Nephrophthisis ist die Diagnose die bei dieser Krankheit bezeichnete. Von Blasenhämorrhoiden unterscheidet sich die Krankheit durch Mangel der eigenthümlichen Veränderungen der Venen, die kreisförmig den Blasenhals umgeben, durch den üblen Geruch des Eiters, durch Gegenwart des hektischen Fiebers (das bei Blasenhämorrhoiden fehlt), durch die charakteristischen Erscheinungen bei Untersuchung der Blase, und endlich durch Abwesenheit der Erscheinungen, die dem Hämorrhoidalkrankheitsprozeß angehören. Von den Blasensteinen durch den Klang, den die Steine bei der Berührung mit der Metallsonde geben, wenn beide Krankheitsformen getrennt sind; häufig aber bestehen sie neben einander.

Ätiologie. Die Krankheit findet sich nicht leicht in den frühern Lebensperioden, sondern ist in der Regel ein Eigenthum der Jahre der Involution. Sie entsteht aus dystratischer Entzündung, oder aus Cystitis arthritica, oder endlich aus Blasensteinen, durch deren Reiz der einfache Abszeß in ein bösartiges Geschwür umgerändert wird. Auch unterdrückte Hautausschläge, namentlich Herpes scheinen, indem sie Cystitis erzeugen, zu Cystophthisis führen zu können.

Verlauf. Der Verlauf ist rascher, als bei Nierenphthise. Die heftigen Schmerzen rauben dem Kranken die nächtliche Ruhe. Die Exulzeration nimmt bald einen bösartigen Charakter an, indem sie als sphakelöses Geschwür erscheint, und das hektische Fieber sinkt deshalb frühe zum Charakter des Sopor herab.

Ausgänge. 1) In Genesung durch Narbenbildung. 2) In den Tod, und zwar a) durch Febris hectica; b) durch neu hinzutretende Cystitis, die mit tödtlicher Harnverhaltung endet; c) indem die Geschwüre

die Blase durchbohren, und der Harn sich in den Unterleib ergießt. Dieses kann nur in dem Falle geschehen, wenn die Geschwüre sich am Grunde der Blase befinden; sitzen sie tiefer, so sind Blasenschnitten oder Blasenmastdarmfisteln die Folge.

Prognose. Ist sehr ungünstig, besonders wenn Blasensteine die Krankheit veranlassen; bei alten betretenen Personen, und wenn sich Anschwellung der Prostata hinzugesellt.

Therapeutik. Nach Regulirung der Diät, welche die bei Nephrophthisis angegebene ist, hat man die Entzündung, wenn sie fort dauert oder von neuem erscheint, zu heben und sodann die Exulteration zu beschränken. Da durch den in der Blase sich ansammelnden Harn die exulterirte Stelle heftig gereizt wird, so ist es ebenso zweckmäßig als nöthig, durch einen elastischen Katheter alle 1—2 Stunden die Blase zu entleeren. Auch ist der Vorschlag, Einspritzung von Oel in die Blase zu machen, um die exulterirten Stellen gegen den Reiz des Harns zu schützen, sehr beachtenswerth. — Uebrigens besitzen wir Mittel, welche gegen die Entzündung der Blase spezifisch wirken. Cannabis, Aconitum dürfen jedoch in den meisten Fällen unzureichend sein. Das mächtigste Heilmittel sind hier die Cantharides. Diese entsprechen nicht allein der noch fortbestehenden Entzündung, sondern auch der Exulteration. Die letztere kann indessen auch diesem Mittel Trotz bieten und den Gebrauch eines andern nöthig machen. Vielleicht leistet Ranunc. zuweilen nützliche Dienste. Von hoher Wichtigkeit, besonders wenn heftige Stragurie zugegen ist, und auch der Exulteration entsprechend scheinen uns Pulsatilla, Nux vomica, Plumbum, Dulcamara u. dgl. zu sein. Gegen die Exulteration selbst dienen vielleicht Hepar sulf., Natrum mur., Lycopod., Sepia, Sulfur, Arsenicum u. s. w. Tritt heftiges Fieber ein, so verlangt dieses die ihm angemessene Behandlung. Ist es jedoch soweit bereits gekommen, so werden alle Arzneien fruchtlos bleiben, und das Bemühen des Arztes kann dann lediglich dahin gehen, die heftigern Zufälle zu beschwichtigen, und den Kranken durch Aufrichtung seiner letzten Kräfte dem Schicksale, das für ihn unausbleiblich ist, geduldig und mit Seelenstärke entgegensehen zu lassen.

Phthoë. S. Phthisis.

Phyllanthus. Eine Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen. Die hierher gehörenden Spezies Sträucher, mitunter Kräuter, welche vorzüglich in Indien, Amerika u. s. w. vorkommen. Sie besitzen, wie alle Euphorbiaceen, sehr bedeutende Kräfte. — *P. brasiliensis* Lam. (*P. Conami* Aubl.) dient, namentlich die zerschnittene Wurzel, in Guiana zum Betäuben der Fische. — *P. emblica* L. *S. Emblica officinalis* Gaertn. — Die Blätter von *P. maderaspa-*

tensis L. werden von indischen Aerzten in Aufguss gegen Kopfleiden gegeben. — Auch die Rinde von *P. multiflorus* W. ist als Urzneimittel gebräuchlich. — *P. Niruri* L. (*Nymphanthus Niruri* Lour.), eine einjährige Pflanze Indiens, Brasiliens u. s. w. In Indien gilt sie als kräftiges Diureticum, in Brasilien als Spezifikum gegen Harnruhr. Zu dem letztern Zwecke dient auch *P. microphyllus* Mart. Die Indianer rühmen diese Pflanze auch bei Gelbsucht, bei chronischer Dysenterie und gegen Verdauungsschwäche. (*Ainslie Mat. ind. II, 151*). — Die Blätter von *P. rhamnoides* Retz dienen in Indien gegen Anthrax, auch gegen Anschwellungen des Zäpfchens und der Mandeln. — *P. urinaria* L. wird in Indien bei Retentio urinae und venerischen Krankheiten, in Cochinchina auch als Emmenagogum ungemein geschätzt. — *P. virosus* Roxb. ist für Fische betäubend. Die Rinde ist nach Klein ein starkes Adstringens. — *Pouretiro* hat eine *Nymphanthus squamifolia* beschrieben, welche zu *Phyllanthus* gehört. Diese Pflanze soll in Cochinchina als erweichendes, schmerzlinderndes und zertheilendes Mittel und bei Krankheiten der Brust, der Nieren und Harnblase im Gebrauche sein.

Phillyrea latifolia L., ein Strauch in der Provence, in Spanien, welcher in die Familie der Jasmineen gehört. Man benutzte die Blätter in Gurgelwässern bei Entzündung und Geschwüren des Rachens. Die Abkochung wirkt nach Ray diuretisch.

Phyma (φύμα, von φύω, ich erzeuge). Die Alten verstanden unter Phymata Geschwülste verschiedener Art, besonders strotzfulöse Geschwülste und Tuberkeln und selbst Furunkel. In der neuen Zeit bildete Sauvages daraus eine Ordnung, welche das Erysipelas, Oedem, das Empysem, den Scirrhus, die Phlegmone, den Bubo, die Parotitis, den Anthrax, das Carcinoma, das Panaritium und die Phimosis umfaßt. Dieser Begriff ist offenbar zu weit ausgedehnt.

Physalis. eine Pflanzengattung aus der Familie der Solanaceen, deren Spezies meist einjährige krautartige Pflanzen sind. 1) *Ph. alkekengi* L. (*Ph. halycaebum* Scop.), gemeine Judenkirische, Schlotte, fr. Alkekenge, Coqueret, engl. Wintercherry, eine an Wegen, Zäunen, Weinbergen in Deutschland sehr häufig wachsende Pflanze. Die Frucht ist eine Beere, welche im Herbst reif wird und das Aussehen und die Größe einer Kirische hat. Der die Frucht umgebende Kelch ist aufgeblasen und gelbstroth; daher der Name *Physalis* (von φύω, die Blase). Die Beeren haben einen säuerlichen Geschmack und können roh für sich oder in Essig eingemacht genossen werden. Sie wirken stark diuretisch und wurden deshalb ehemals bei Krankheiten

der Nieren, Harnblase und Harnröhre, bei Lithiasis u. dgl. gebraucht. Schon Galenus rühmt ihre harntreibende Kraft. Dioscorides, Aet. Lusitanus, Aet. Musa, Greg. Forst, Casp. Hoffmann, Boerhaave, Geoffroy, Ray u. A. empfehlen den ausgepressten Saft oder den weinigen Aufguss der Beeren bei Blasenbeschwerden, Steinbeschwerden, Gicht, Gelbsucht und Hydropsie. Nach Feuillee legt man diese Pflanze auch in Peru und auf Chili vortreffliche Wirkungen gegen Retentio urinae und Harngries bei. Nach Peyrilse wirkt sie laxierend. Die Blätter wendet man auch äußerlich bei Entzündung der Haut an. Uebrigens theilt die Pflanze nicht die deleteren Eigenschaften der andern Solaneen. — 2) *Ph. flexuosa* L. ist in Indien als Arzneimittel gebräuchlich. Die Wurzel in Abkochung wirkt aufösend, diuretisch und gilt auch als Alexipharmacum. Die Blätter dienen äußerlich bei Pestbeulen. — 3) *Ph. pubescens* L., ursprünglich in Indien, von da nach Nordamerika gebracht, liefert essbare Früchte, die unter dem Namen Camaru bekannt sind. Auf Chili macht man daraus Konfituren. Das Destillat der Blätter wirkt leicht diuretisch. Die Früchte sind den Kirichen ähnlich. — 4) *Ph. somnifera* L., ein krautartiges Gewächs, von Plent unter die Narcotica gestellt. Die Blätter wendet man äußerlich bei Geschwülsten, schmerzhaften Affektionen, Wunden als beruhigendes Mittel an. Die Pflanze findet sich in Aegypten und auch in Griechenland.

Physconia (von *φυσάω*, ich blase, treibe auf), Infarctus, Obstructio, Aufstreibung oder Vergrößerung einzelner, besonders drüsender Organe, verbunden mit Texturveränderung, als Folge von krankhafter Turgeszenz oder Gefäßausdehnung. Sehr häufig bildet sich ein solcher Zustand nach Wechselstiebern aus, namentlich in der Milz und Leber, vielleicht auch im Pankreas. Das Volumen der Organe vermehrt sich, dabei wird gleichzeitig das Parenchym in seiner Konsistenz verändert und zuletzt tritt Erweichung ein. Die Venen findet man varicos ausgehöhlt, als Folge von passiver Kongestion. Seltener wird das Organ fester, kompakter und zugleich saftloser. Ueberdies kommt dieser Zustand gewöhnlich mit denjenigen Abdominalkrankheiten vor, welche von krankhaft erhöhter Venosität ausgehen oder damit in einem mittelbaren Zusammenhange stehen. Vgl. Stagnationes.

Physema (von *φυσάω*, ich blase auf), eine durch Luft bedingte widernatürliche Aufstreibung irgend eines Theils im Organismus.

Physeter, Cachelot, Pottfisch, eine Fischart der Wammireren Cetaceen. Die einzelnen Arten sind durch ihre Größe, welche die des Wallfisches erreicht, durch ihre

Schnelligkeit, Kraft und Gefräßigkeit und besonders durch den großen Umfang ihres Kopfes ausgezeichnet. Im Kopfe befindet sich eine fettige Flüssigkeit, die nach dem Tode gerinnt und unter dem Namen Sperma ceti bekannt ist. Eine *Speies*, namentlich *P. macrocephalus* Schaw liefert die *Umbrä*. Diese Art darf nicht mit *P. macrocephalus* L. verwechselt werden. — *Ph. australasianus* Quoy liefert ebenfalls Sperma ceti in beträchtlicher Menge. Sein Fleisch wird von den Grönländern als Nahrungsmittel geschätzt, auch seine Zunge dient als Lieblings Speise.

Physik, lat. Physice, fr. Physique, engl. Natural Philosophie, ist in seiner weitesten Bedeutung der Inbegriff aller menschlichen Kenntnisse, weil als letztes Resultat sich Alles in der Natur befindet. Die eigentliche Physik oder die Physik im engeren Sinne beschäftigt sich mit Untersuchung der unorganischen Körper in Hinsicht auf ihre Massen oder integrierenden Theile sowie auf ihre wechselseitigen Beziehungen zu einander. Sie zerfällt wiederum in die allgemeine und in die besondere. Die Anwendung der Physik auf die Medizin hat man mit dem Namen der medizinischen Physik belegt. Viele physiologische und pathologische Erscheinungen finden ihre Erklärung in den Gesetzen, welche uns die Physik lehrt, nur modificirt durch die thetisch-vitale Oekonomie. Auch benützt die Therapie viele physikalische Agentien.

J. A. Borelli de motu animalium. Rom. 1680, 4, II Vol. — Fontana Recherche filos. etc. Firenze 1775, 4. — P. J. Barthez Nouvelle mécanique des mouvements de l'homme et des animaux. Carcassonne 1798, 8. — L. Gervais Santy diss. sur l'applic. des sc. phys. et mathém. aux sc. méd. en général (Thèse) Montp. 1808, 4. — E. P. G. Hapbach Beob. und Erklär. merkw. Naturerscheinungen. Quedlinb. 1812, 8. — Pelletan Traité élément. de phys. générale et médicale. Paris 1823, 8, I Vol.; deuxième édit. Paris 1829 — 31, 8, II Vol.

Physiognomonie (von *φύσις*, Natur, und *γνώμων*, Kenner, Beurtheiler), Physiognomonie, fr. Physiognomonie, engl. Physiognomy, ist nach dem heutigen Sprachgebrauche die Wissenschaft oder Kunst, aus dem Aeußern des Menschen dessen Inneres vermöge der natürlichen Wechselbestimmung beider zu erkennen. Die Pathognomonie ist davon ein besonderer Theil. Gewöhnlich hat man dabei vorzugsweise auf die Gesichtszüge Rücksicht genommen, weil das Antlitz allerdings der ausdrucksvollste Theil des menschlichen Körpers ist. Doch ist dieses nicht zureichend, um zu einem gewissen Grade von Wahrscheinlichkeit zu gelangen. Stellung, Haltung und Bewegung des ganzen Körpers und seiner einzelnen Theile,

die Stimme und die Handschrift eines Menschen nebst andern Aeußerlichkeiten müssen in ihrer Gesamtheit berücksichtigt werden, wenn das Urtheil nur einiger Maßen sicher werden soll. Und dennoch wird es immer nur auf einen gewissen Grad der Wahrscheinlichkeit Anspruch machen können, selbst wenn die Schädellehre Gall's bestimmtere Kriterien des Innern darbieten sollte, als Lavater's und Anderer physiognomonische Versuche.

Physiologia (von *φύσις*, Natur, und *λόγος*, Lehre), Physiologie, fr. Physiologie, engl. Physiology, ist in der Medizin die Wissenschaft von den Eigenschaften und Erscheinungen der organischen Körper, der Thiere und Pflanzen, und von den Gesetzen, nach welchen ihre Wirkungen erfolgen. Sie ist eine der wichtigsten Hilfswissenschaften für das Studium der Heilkunde, ja ohne sie ist eine wissenschaftliche Konstruktion der letztern durchaus unmöglich. Einen besondern Theil der Physiologie macht die pathologische Physiologie aus, die aber zur Zeit leider noch sehr mangelhaft und dürftig ist, wahrscheinlich weil man die Untersuchung des Lebens in seinem krankhaften Zustande bisher zu sehr vernachlässigt hat und noch vernachlässigt, wenigstens doch die dabei nöthigen Forschungen nicht in der Art angestellt hat, wie es die Physiologie, wenn sie als Wissenschaft sich behaupten soll, nothwendig erheischt.

Physocoele (von *φύσα*, Blase, und *χήλη*, Bruch), Windbruch, gleichbedeutend mit Pneumatocoele.

Phytelephas macrocarpa Ruiz et Pavon, ein in Peru einheimischer Baum aus der Familie der Pandaneen, trägt eine sehr große Frucht, deren Pericarpium inwendig eine milchichte, wohl-schmeckende Flüssigkeit einschließt, welche einer Art Weingährung fähig ist.

Phyteuma, eine Pflanzengattung aus der Familie der Campanulaceen, die mehrere krautartige Pflanzen enthält. Diese finden sich in Europa auf hohen Bergen und in Gebölzen und scheinen die Eigenschaften anderer Campanulaceen zu theilen. — Phyt. spicata L. (richtig spicatum), ährentragende Rapunzel, Waldrapunzel, durch ganz Deutschland in Wäldern und auf Wiesen. Die rübförmige Wurzel enthält einen weißen Milchsaft und wird entweder roh oder abgekocht und mit Öl, Salz und Essig gegessen. Auch genießt man das Kraut als Salat oder Kohl. — Nach Parbolestrier kommt auch auf den Alpen ein Phyteuma vor, welches der Lobelia syphyllitica L. sehr ähnlich ist und wie diese in Abkochung gegen Syphilis und krebshafte Affektionen wirksam sein soll. Die Wirkung ist diaphoretisch und purgirend.

Phyteumacolla (von *φύτεμα*, Pflanze, und *κόλλα*, Leim, Kleber) ist eine von Brandes entdeckte Materie, die im Wasser, aber nicht im Alkohol sich auflöst, in der Wärme coagulirt, nicht zu Gallerte geseht und vom Gerbstoff niedergeschlagen wird.

Phytolacca, eine Pflanzengattung aus der Familie der Ehenopobiaceen. Die hierher gehörenden Pflanzen sind krautartig, ausdauernd und finden sich in Nordamerika und in Abyssinien. — Phyt. decandra L., amerikanische Scharlach- oder Kermesbeere, amer. Nachtschatten, fr. Raisin d'Amerique, Morelle à Grappes, Vermillon plante, Nechoacau de Canada, Phytolaque, Epinard des Indes, engl. American night-shade, Virginian poke, Porkweed, Porke physic, ist ursprünglich in Nordamerika heimisch und im südlichen Europa fast naturalisirt. Die jungen Sprossen werden wie Spinat gegessen. Im Alter wirft die Pflanze purgirend und emetisch. Zu Hervorbringung dieser Wirkung sind zwei Löffel voll Saft hinreichend. Aeußerlich appliquirt reizt die Pflanze die Haut. Man gebraucht sie deshalb bei jauchigten Geschwüren. Innerlich bedient man sich ihrer gegen Rheumatismus, besonders gegen Rheumatismus mercurialis, bei Hautausschlägen, Krätze, Flechten, Hämorrhoiden u. dgl. Jones und Kollock versichern sogar, daß sich damit ohne alle Hülfe von Quecksilber die Syphilis heilen lasse. — Die Beeren enthalten einen röthlichen Saft und werden von Betrügnern zum Färben des weißen Weins angewandt. Mit Weingeist infundirt bieten sie ein Volksmittel dar, welches anstatt des Guajaks bei chronischen Rheumatismen im Gebrauche ist. Zur Extraktconsistenz eingebedt dient dasselbe bei Strofeln und krebshafte Geschwüren. Die Beeren wirken purgirend. — Nathan Crawford versichert mit der Wurzel die Hydrophobie geheilt zu haben, obgleich Valentin diese Eigenschaft leugnet. Letzterer dagegen gebrauchte sie als Brechmittel. Betrodnet bleibt sie fast ohne Wirkung auf den Magen. — Braconnot fand in dieser Pflanze eine sehr beträchtliche Menge Kali, an eine der Wesselsäure verwandte Säure gebunden, und einen Farbstoff, der als Reagens benutzt werden konnte. Die Beeren geben durch Gährung und Destillation eine gewisse Menge Alkohol.

Die P. octandra L. wird nach Aublet auf Cayenne gegessen. Ueber P. dioeca L. ist nichts Näheres bekannt.

B. C. Otto Diss. de phytolacca. Traj. ad Viadr. 1792, 4. — Dubuc Mém. sur le Phytolacca decandra L. (Acad. de Rouen 1831, p. 57).

Phytologia (von *φύτον*, Gewächs, Pflanze, und *λόγος*, Lehre), Lehre

von Pflanzen, fr. Phytologie. Denjenigen Theil, welcher sich mit Betrachtung der in der Medizin gebräuchlichen Pflanzen beschäftigt, hat man vorzugsweise medizinische Botanik genannt. In das Gebiet derselben gehören jedoch alle Pflanzen, sowohl inländische als ausländische, insofern nämlich ihre arzneilichen Kräfte einiger Maßen bekannt sind und insofern sie überhaupt für die Heilkunde einigen Nutzen haben. Während aber im Auslande täglich neue Pflanzen entdeckt werden, welche in pharmatodynamischer Hinsicht mehr oder weniger wichtig sind oder auch hier und da theils von einzelnen Vätern, theils von Verten als Arzneymittel benutzt werden, vernachlässigt man das weitere Studium unserer inländischen Pflanzen und ihrer arzneilichen Kräfte fast gänzlich, obgleich sie, in einem Lande und in einem gleichen Klima geboren, auch unserm erkrankten Körper oft weit mehr entsprechen, als analoge ausländische.

R. J. Camerarius Diss. de convenientia plantar. in fructificat. et viribus. Tub. 1609, 4. — J. S. Gleditsch Medicina botanica etc. Herausgeg. von Lüders. Berlin 1788—89, 8. Vol. II. — A. P. De Candolle Essai sur les propriétés méd. des plantes comparées etc. Paris 1804, 4.; 1816, 8. — Bodard Cours de botanique méd. comparée etc. Paris 1810, 8. Vol. II. — R. J. Thornton Medical Botany etc. Lond. 1813, 8. — J. Bigelow American medical botany. Boston 1817, 4. — Voodwille Medical botany etc. London 1817, 8. Vol. IV. — Roques Phytographie médicale. Paris 1821, 4., Vol. II. — A. Alberti Flora medica. Milan. 1817—23, 8. Vol. V. — Loiseleur Deslongchamps Manuel des plantes usuelles indigènes. Paris 1817, 8. — A. Richard Botanique méd. Paris 1823, 8. tom. II. Teutsch von Kunze. Leipz. 1825. — Alex. de Bunge Diss. inaug. botanico-medica de relatione inter methodum plantarum naturalem et vires vegetabilium medicas. Dorpat. 1825. — Fr. Gottl. Hayne Darstell. und Besch. der in der Arzneik. gebräuchl. Gewächse u. s. w. Berlin 1803, 4. — God. Guil. Kieseritzky Diss. medico-botanica de relatione etc. Riga 1828. — A. L. A. Fée Cours d'histoire naturelle pharmaceut. Paris 1828, 8. Vol. II. — F. H. Dierbach Abhandlung über die Arzneikräfte der Pflanzen u. s. w. Lemgo 1831, 8. — F. H. Fr. Ludw. Nees von Esenbeck Handb. der mediz. pharmazent. Botanik u. s. w. Düsseldorf 1830—32, 8. III Vol. — Jos. Roques Phytographie médicale, histoire des subst. héroïques et des poisons etc. Paris et Lyon 1835, 8. mit Kupfern. — P. Vannasseur et P. L. Cottereau Botanique médicale et industrielle, ou Dictionnaire des plantes médicinales usuelles et vénéen. etc. Paris 1835—36, tom. I, 8. (Noch unbedruckt).

L. Heister de medicament. Germaniae indigenis etc. Helmst. 1730, 4. — G. Detharding Diss. de medicam. Norvegicis sufficientibus, una cum methodo medendi. Rostock. 1740, 4. — F. X. Burtin Quels sont les végétaux indigènes que l'on pourrait substituer etc. Bruxell. 1784, 4. — Coste et Willemet Matière méd. indigène. Nancy 1793, 8. — M. L. Holmer Obs. circa remedia nonnulla indigena. Praes. C. P. Thunberg. Goetting. 1799, 12. — P. E. Vauters Remedior. indig. in medicina substituendor. etc. Gandae 1810, 8. — J. L. A. Loiseleur Deslongchamps recherch. et obs. sur l'emploi de plusieurs plantes de France, qui dans la pratique de la médic. peuvent remplacer etc. Paris 1819, 8.

J. Struppo Consensus celebrior. medicorum historicor. et philosophor. super exoticis etc. Francof. 1574, 4. — C. Clusius Exoticorum libri decem etc. Antverp. 1601, f. Lugd. Bat. 1605, f. — C. E. Scheffel de exoticomania etc. Resp. Gadebuschi. Gripswald. 1733, 4. — G. C. Detharding de exoticis quibusd. merito retinendis. Butzov. 1765, 4.

Picamar, ein von Reichenbach eingeführtes, aber fehlerhaft gebildetes Wort, womit er eine Substanz bezeichnet, die aus dem Stheröl neben dem Kreosot gewonnen wird. Es bildet ein farblos Oel von 1,10 spez. Gew., fühlt sich fettig an, riecht schwach und schmeckt brennend und äußerst bitter. Es zeigt weder saure noch basische Reaction. In Wasser löst es sich höchst wenig, aber sehr leicht in Alkohol, Aether, Holzgeist, Schwefelkohlenstoff und Steinöl. Es geht mit Chlor, Brom, Jod, Schwefel, Selen und Phosphor Verbindungen ein. Mit Alkalien bildet es leicht krystallisirbare Verbindungen. Durch Schwefelsäure wird es unverändert aufgelöst, durch Salpetersäure zerstört. Es besitzt wahrscheinlich keine giftigen Eigenschaften.

Picramnia antidesma Sw., ein auf den Antillen vorkommender Baum aus der Familie der Terebinthaceen. Alle seine Theile sind sehr bitter. Die Neger bedienen sich der Blätter in Aufguß gegen Kolik, Syphilis u. dgl.

Picria fel terrae Lour., eine Pflanzengattung aus der Familie der Euforbiaceen, die ihren Namen ihrer Bitterkeit verdankt und in China, Cochinchina gegen Wechselfieber, auch als schweiß- und harntreibendes Mittel gebraucht wird.

Pieris (Helminthia) echioides L., eine Pflanzengattung aus der Familie der Eichen, die auf unbebauten Feldern wächst. Sie ist einjährig und ihre jungen Triebe werden gegessen. — P. repens Lour.

dient in China als eröffnendes und antiseptisches Mittel.

Picromel, Bitterhonig, Gallenstoff, von Thénard aus der Galle geschieden. S. Galle.

Picrotoxina, Picrotoxinum, Cocculinum, Menispermium, Picrotoxin, Koffelkernbitter, von Boullay in den Koffelkern *Menispermum cocculus* L.) entdeckt. Es bildet weiße, durchsichtige, vierseitige Säulchen oder Nadeln sternförmig gruppiert, ist luftbeständig, geruchlos, von außerordentlich bitterem Geschmacke, in Wasser schwerlöslich, in Weingeist und Aether leichtlöslich, durch Gallustinktur und schwere Metallsalze nicht färbbar, in Essigsäure und Alkalien leicht löslich, durch kohlensaures Kali färbbar und besteht aus 61,67 Kohlenst., 6,04 Wasserst. und 32,29 Sauerstoff.

Das Picrotoxin ist das giftige Prinzip der Koffelkerne, obwohl nach Pelletier noch ein anderer gleichfalls giftiger Stoff darin sein soll. Nach Orfila wirkt es dem Kampher ähnlich, bringt Ekel und heilsames Erbrechen hervor, indem dadurch das Gift wieder ausgestoßen wird, im entgegengesetzten Falle aber nervöse Symptome, tetanische Zustände und den Tod.

P. F. G. Boullay Diss. sur l'hist. nat. et chim. de la coque du Levant etc. (thèse). Paris 1818, 8.

Pilipoc, Pilipoc, eine Rankenpflanze auf den Philippinen, deren Wurzel weiß, von dem Geruch der Petersilie und bitterem Geschmack ist. Sie soll den Giften widerstehen und gegen vergiftete Wunden dienstlich sein. Man unterscheidet vier Varietäten, wovon die auf Bergen wachsende am meisten geschätzt wird.

Pilosella. S. *Hieracium pilosella* L.

Pilulae, Catapotia, Pillen, sind kleine, runde, an Konsistenz beinahe feste Arzneikörper, die aus gehörig vermischten und mitreil Syrup, eines Schleims, Honigs, eines Extrakts u. dgl. vereinigten Pulvern bestehen. Sie haben ein Gewicht von 1 bis 6 Granen. Die Allopathen verschreiben sie meist darum, um den schlechten, widrigen Geschmack mancher Arzneien zu verbergen.

Pilze, lat. Fungi, fr. Champignons, engl. Mushroom, eine natürliche Familie der Linné'schen Kryptogamie, welche eine unermessliche Menge Pflanzen enthält. Diese sind schleimig, schwammig oder lederartig und wachsen auf der Erde, auf Blättern, alten Bäumen, fauligem Holze u. s. w. Sie sind blätterlose Produkte, Parasiten, deren Entwicklung durch die Zersetzung anderer vegetabilischen Substanzen begünstigt zu wer-

den scheint. Rücksichtlich ihrer Form und Farbe findet eine außerordentliche Mannigfaltigkeit Statt, die zum Theil von dem Boden, wo sie wachsen, von der Jahreszeit, der Temperatur u. dgl. bedingt wird. Diese Polymorphie macht ihr Studium und besonders ihre Unterscheidung höchst schwierig. Gewöhnlich sieht man die Pilze im Herbst nach warmen Regnen, vorzüglich an feuchten Stellen, oft mit einer ungemeinen Schnelligkeit sich entwickeln. Oft reichen 24 Stunden dazu hin. Sie dürfen nicht ihre vollständige Entwicklung erlangen, wenn sie benutzt werden sollen. Denn vor ihrer vollkommenen Reife sind sie weit saftiger und schmackhafter, als nach derselben. Sind sie zu alt, so fehlt ihnen das Aroma, ihr Fleisch ist weniger fest und ihr Geschmack nicht so angenehm. Im Alter sind sie sogar der Zersetzung leichter unterworfen, sie werden schwarz. Man weiß, daß dann die gesündesten Pilze schädlich sind und daß die an sich schädlichen es noch mehr werden.

In medizinisch-blätterlicher Hinsicht theilt man die Pilze in zwei große Klassen; zu der einen gehören die essbaren, zu der andern die giftigen. Wir sprechen hier blos von den erstern, von den letztern dagegen ist die Rede in dem Artikel *Mycetotoxicon*. Unglücklicher Weise besitzen wir aber weder physische noch chemische Charaktere, wodurch sich die Pilze genau von einander scheiden ließen. Im Allgemeinen stellt man als Regel auf, daß Pilze mit einem leder- oder korkartigen Fleische, ebenso solche von zu weichem Gewebe und die sich in eine schwarze Feuchtigkeit auflösen, vermieden seien. Dasselbige läßt man von den glänzenden, buntfleckigen Pilzen, die zerbrochen an der Luft schwarz werden, sowie von denen, welche einen starken, etelhaften, pirdösen Geruch oder einen scharfen, bitteren, pfefferartigen Geschmack besitzen, gelten. Auch diejenigen, welche Insekten, Würmer u. dgl. unberührt lassen, sollen verdächtig sein. Doch sind diese Merkmale nicht konstant und unzuverlässig. Man empfiehlt dagegen solche Pilze auszuwählen, deren Fleisch weiß, fest, zerbrechlich, von angenehmem Geruch und fast ohne Geschmack ist. Uebrigens scheint es möglich, den Pilzen ihre giftigen Eigenschaften zu benehmen, indem man sie zerhackt und in Essig- oder Salzwasser aufwallen läßt. Auf diese Weise sollen mehrere Völker des Nordens alle Schwämme sich zubereiten. Pallas versichert aufs Bestimmteste, daß man in Sibirien auch die gefährlichsten Pilze, auf solche Weise zubereitet, ohne allen Nachtheil genießt. Orfila fand dies durch Versuche bestätigt. Andere Prüfungsmittel, z. B. Silber, Zwiebeln, um aus der dabei entstehenden Färbung das Schädliche oder Unschädliche der Pilze zu erkennen, sind durchaus unzuverlässig.

Die Pilze bieten ein sehr allgemeines, wohlfeiles, ziemlich gut nährendes, aber schwerverdauliches Nahrungsmittel dar. In manchen Ländern nährt man sich fast ausschließlich dar-

von, so in gewissen Gegenden Spaniens, Italiens, Frankreichs, Deutschlands, in Sizilien u. dgl. Man genießt sie auf sehr verschiedene Weise zubereitet, bald gekocht mit Brühen, bald geröstet oder gebraten mit Butter oder mit Salz zugerichtet. Zuweilen werden sie selbst roh mit Butterbrod genossen. Auch trocknet man sie für den Winter und verspeist sie dann. — Die Pilze verdanken ihre nährnde Eigenschaft vorzüglich dem Gehalte an Eiweißstoff, Gallerte, Ösmazom u. dgl., deren Gegenwart in ihnen die neuere Chemie deutlich nachgewiesen hat. Namentlich entdeckte Bauquelin darin Ösmazom und eine besondere Substanz, die Fungine, welche aber nicht giftig, sondern nichts anderes als das saftige Gewebe des Pilzes ist. Bracconnot fand darin noch Gallerte, Eiweißstoff, viel phosphorsaures Kali, Fettwachs; Bestandtheile, welche die nährnde Eigenschaft des Pilzes hinlänglich erklären. — Uebrigens haben diese Gewächse auch ökonomische Vortheile. Man ist dahin sogar gekommen daraus außer dem bekannten Feuerschwamme auch andere Stoffe zu fertigen, welche selbst zu Kleidungsstücken benutzt werden können. Pasterie hat aus dem *Boletus hirsutus* Bull., welcher auf dem Nussbaume wächst, eine gelbe glänzende Farbe gezogen. Manche Arten könnten in dieser Hinsicht eine reiche Ausbeute geben.

Wir wollen nur in Folgendem, die wichtigsten und bekanntern Spezies der essbaren Pilze kurzlich durchgehen. 1) *Agaricus*, Blätterpilz, eine besondere Gattung, welche alle die Pilze umfaßt, deren Hut an seiner untern Fläche mit perpendikulären und strahlcht auslaufenden einfachen und ganzrandigen Blättchen versehen ist, die aber keinen Beutel haben. 1) *A. acris* Bull., *Ag. piperatus*, Pfefferblätterpilz, in Europa, besonders in Preußen, Rußland vorkommend. Sein Hut ist weiß, glatt, hart und zerbrechlich, trichterförmig. Auf Verletzung des Hutes, der Blättchen oder des Strunkes riecht eine Milch aus, welche wie Pfeffer brennend schmeckt. Bracconnot fand darin Wasser, Fungin, Eiweißstoff, viel Fettwachs, Gallerte, eissigsaures Kali, eine Art Zucker, phosphor. Kali, eine besondere Pflanzensäure an Kali gebunden, eine ölige Substanz, scharfen, giftigen, sehr flüchtigen Stoff und saures Kali. — Er giebt, nachdem er vorher seiner Schärfe durch Kochen mit Essig und Salzwasser beraubt worden ist, ein gutes und wohlschmeckendes Nahrungsmittel. Auch soll er eine speisfische Wirkung bei Skrofeln, Sicht und Krebs äußern. — 2) *A. albellus* D. C., weißer Musseron, auch Muskat-Champignon genannt, im nördlichen Frankreich einheimisch, ist sehr wohlschmeckend und wird wie der ächte Mousseron häufig gegessen. — 3) *A. alborufus* Pers., findet sich am Stamme des Hohlunders, in den Umgebungen von Dax

und ist essbar. Er führt den Namen Jahuquère und Aloumère. — 4) *A. aggregatus*, Eichhaase, an den Stämmen und Wurzeln der Bäume unter dem Moose, besonders in Tyrol, Baiern vorkommend. Sein Hut ist kugelig und braun. Er soll mit Butter, Essig, Del u. dgl. zubereitet, wohlschmeckend und leicht verdaulich sein. — 5) *A. attenuatus* D. C., verdünnter Blätterchwamm, wächst im süblichen Frankreich auf Weidenbäumen. Sein Hut ist konver, fleischig, schmutzig weiß oder röthlich. In der Gegend von Montpellier, wo er den Namen Pivoulade führt, wird er gewöhnlich in Suppen oder gewürzhaften Brühen gegessen. Er soll nahrhaft, wohlschmeckend und leicht verdaulich sein, auch bei Kröpfen und Skrofeln vortheilhaft wirken. — 6) *Ag. aquifolii* Pers., fr. *Agaric du Houx*, Oreille de houx, Grande giroelle, findet sich im Herbst in Myrtengebüsch, ist hellgelb und hat ein gewürzhaftes, sehr delikates Fleisch. — 7) *Ag. auriculatus* Dub., Ohrblätterchwamm, fr. Oreillette, in der Umgegend von Orleans im Herbst sehr gemein. Er hat einen mehr oder weniger dunkelgrauen Hut und wird in Brühen und Suppen gegessen. — 8) *A. caesareus*, Kaiserling, Herrenpilz, findet sich in Wäldern des südlichen Europa, in Italien, Frankreich, hat einen schönen orangefarbenen Hut und wird gleich dem gemeinen Champignon sehr geschätzt. Er ist reich an Gallerte und Eiweißstoff und wohlnehmend. — 9) *Ag. campestris* L., *Agar. edulis* Bull., gemeiner Champignon, Ebegürtel, fr. *Champignon de couchés*, wächst in ganz Europa in Wäldern, auf Triften und an Wegen. Sein Hut ist konver, weiß, glatt und mit einem Ringe versehen, sein Fleisch fest und weiß. Bauquelin fand ihn bestehend aus Fettwachs, einer fettigen Substanz, Eiweißstoff, einer zuckrigen Materie, Ösmazom, einer in Alkohol unlöslichen thierischen Materie, Fungin und eissigsaurem Kali. Fung ist dieser Pilz sehr schmackhaft. Man genießt ihn theils frisch, theils in Essig eingemacht, theils zu Brühen zubereitet. — 10) *Ag. cantharellus*, *Merulius cantharellus* L., Pfifferling, Kantharelle, fr. *Chante-relle*, findet sich in Wäldern und auf hochgelegenen Triften. Sein Hut ist bläsgelb, zuweilen orangefarben. Man verwechselt ihn nicht mit *Merul. aurantiacus*, welcher nur an schattigen, feuchten Orten vorkommt und sehr schädlich ist. Nach Bracconnot enthält der Pfifferling Gelatine, Fungin, Wasser, viel Zucker, eissig. und phosphor. Kali, eine an Kali gebundene Pflanzensäure, Del, Fettwachs, scharfen in der Hitze zerstöbaren Stoff und eine freie Säure, wahrscheinlich Eissigsäure. Man benutzt ihn sehr häufig als Nahrungsmittel und als Gewürze zu Brühen und Saucen, auch mit Butter, Del, Pfeffer, Salz und Zwiebeln zubereitet. Zuweilen soll sein

Genuß Kolikschmerzen und Durchfälle erzeugen. — 11) *A. caryophyllatus*, Nageleschwämmchen, häufig in den Wäldern Schlesiens und Baierns, mit erhabnem, gelbem Hut und einem gefalteten Rande. Er hat ein hartes Gefüge und einen vortreflichen gewürzhaften Geschmack. Auch ist er gut nährend und nicht eben schwer verdaulich. — 12) *A. castaneus*, kastanienbrauner Blätterpilz, im südlichen Europa vorkommend. Man ist diesen Pilz im südlichen Frankreich und in einigen Gegenden Italiens, vorher mit Salzwasser abgekocht und dann mit Essig und Gewürzen eingemacht. — 13) *A. caudicinus* Schaeff., dient in Deutschland als Nahrungsmittel. — 14) *Ag. cinnamomeus*, häufig in Wäldern, hat ein festes, glattes Fleisch und einen aus verschiedenen Schwämmen bestehenden Hut. Sein Geruch und Geschmack ist angenehm. Man benutzt ihn als Zusatz zu Brühen, Gemüsen u. dgl. Er ist schwerverdaulich. — 15) *Ag. clavus*, Nagelschwamm, hat einen glatten, konvexen, später flachen Hut von thons- und selbst dunkelbrauner Farbe. Er schmeckt sad, schleimig, nährt schlecht, wird aber dennoch nach vorüberigem Abkochen mit Salzwasser mit Wein oder Salz eingemacht. — 16) *Ag. colubrinus* Bull., fr. Griset, wird in Frankreich gegessen. — 17) *A. deliciosus* L., köstlicher Milchblätterschwamm, Reisker, Hirsching, Täuling, fr. *Agaric deliciux*, in hochgelegenen, trocknen Wäldern sehr gemein. Der Hut ist um den Rand etwas wellenförmig, jung zurückgebogen, hernach wagerecht und zuletzt in der Mitte nabelförmig. Zerbricht man die Blättchen, so quillt ein gelber Milchsaft hervor, welcher mild und krautartig, in der Jugend scharf schmeckt. Man ist diesen Schwamm entweder geröstet, oder mit einer Brühe, oder abgekocht mit Salz, Petersilie, Pfeffer und Butter. Er muß vorher mehrmals mit frischem Wasser abgewaschen und dann eingesalzen werden. — 18) *A. dimidiatus* Bull., fr. *Oreille de Nourret*, Noiret, Couvrose, dient in Frankreich als Nahrungsmittel. — 19) *Ag. eburneus* Bull., Elfenbeinblätterpilz, in Italien Jazzolo genannt, wächst im südlichen Europa. Er hat einen großen Umfang und ist ganz weiß, fleischig, wohl-schmeckend, nahrhaft und leichtverdaulich. Man ist ihn in Italien sehr häufig. — 20) *A. equestris*, Ritterschwamm, ist bleich, unten gelb und findet sich auf Wiesen und in Wäldern. Wegen seines scharfen Geschmacks muß er vorher mit Wasser abgekocht werden. — 21) *A. criceus* Bull. wird in einigen Gegenden Frankreichs unter dem Namen Meusseron gegessen. — 22) *Ag. eryngii* D. C., Distelblätterschwamm, kommt in Teutschland, Frankreich und an andern Orten vor und wird im Oktober genießbar. Er riecht dumpf, moderig, schmeckt

fade und giebt, mit Essig und Del zubereitet, ein dürftiges Nahrungsmittel. In Frankreich nennt man ihn Boulingoule und Ragoule. — 23) *A. esculentus* Jaq. dient in Oesterreich als Nahrungsmittel. — 24) *A. Georgii*, Maischwamm, weißer Blätterchwamm, findet sich im Mai in Wäldern und auf hochliegenden Tristen. Sein Hut ist gewölbt, oben und unten weiß, zuletzt oben gelblich oder bräunlich. Viele schätzen ihn mit dem gemeinen Champignon gleich hoch. — 25) *A. ilicinus* D. C., fr. *Pivoulade d'ecoue*, steiniger Blätterchwamm, wächst auf alten Baumstumpfen, am Fuße grüner Eichen bei Montpellier. Der anfangs konvexe Hut wird später ganz flach, ist trocken, glatt und roth. Man ist bloß den Hut. Er soll leichtverdaulich sein. — 26) *A. integer*, ganzer Blätterpilz, findet sich in allen Gehölzen, besonders in England. Der glatte Hut ist während der Jugend kugelförmig und mit einem Schleime bedeckt, später erscheint er wagerecht, glatt, flach, zuweilen weiß, öfters am Rande karmoisin- oder purpurroth. Das Fleisch ist weiß, schwammig, brocklicht. Dieses ist sehr reich an Gallerte und nährt sehr gut und leicht verdaulich. — 27) *A. lactifluus* Hoffm., milchender Blätterpilz, wächst auf dem Harz, in Baiern, Oesterreich und auf den Vogesen. Versteht man die Blättchen, so quillt eine weiße, mild schmeckende Milch hervor. Der Hut ist anfangs gewölbt, hernach wagerecht und zuletzt trichterförmig. Das Fleisch ist trocken und zerbrechlich. Man schätzt ihn wie andere Schwämme als Nahrungsmittel, er ist aber leicht verdaulich. Am vorzüglichsten ist die Milch. — 28) *Ag. Mousseron* Bull., wahrer Musseron, zeigt sich im Frühlinge, besonders nach langem Regenwetter, auf Grasplätzen und an den Rändern der Wälder in Europa. Er hat eine schmutzig weiße Farbe, die sich zuweilen ins Blasse oder Grüne zieht. Der Hut ist konvex und selbst bauchig, etwas wellenförmig und glatt. Sein Fleisch ist weiß und brüchig und von sehr angenehmem Geschmack. Man ist ihn frisch in einer gewürzhaften Sauce oder trocknet ihn für den Winter. In Frankreich dient er, mit Schnecken abgekocht, als ein treffliches Nahrungsmittel für Schwind-süchtige u. dgl. — 29) *A. ovoides*, weißer Kaiserling, in Italien und im südlichen Frankreich einheimisch. Er hat eine ganz weiße Farbe und ist leicht mit *Ag. bulbosus* zu verwechseln, welcher sehr giftig ist. Der weiße Kaiserling kommt dem gewöhnlichen an Geschmack und Nahrhaftigkeit gleich. — 30) *A. orcellus* Bull. ist essbar. — 31) *A. Palomet* Thore, Palometblätterschwamm, fr. *Casagne*, *Palomet*, *Irexhis*, wächst im Sommer und Herbst in Wäldern u. dgl. in Frankreich. Sein Hut ist anfangs konvex, später in der Mitte eingedrückt. Das Fleisch ist weiß und zerbrechlich.

Man schätzt diesen Pilz in Frankreich als eine wohlgeschmeckende, nahrhafte und gutverdauliche Speise. — 32) *A. pectinatus*. S. Agar. russula. — 33) *A. piperatus*. S. A. acris. — 34) *A. procerus* Bull., schlanker Blätterpilz, fr. Boutarot, grande Cormelle, Coulemelle, Goumelle, Parasol, Poturon, besonders in den nördlichen Gegenden Europas einheimisch. Der Hut ist anfangs kegelförmig, nachher glodenförmig, glatt, durchscheinend, wasserig, weiß, nur die Spitze ist blaßbräunlich mäusefarben. Dieser Schwamm ist von etwas gewürzhaftem Geschmack, aber wegen seiner lederartigen Beschaffenheit schwer zu verdauen. Man ist ihn entweder gebraten mit Butter, Del, Pfeffer, Salz, Brodrinden und seinen Kräutern, oder in Fleischbrühe u. dgl. — 35) *Ag. pseudo-mousseron* Bull., undichter Müsseron, fr. Mousseron d'autonne, Mouss. godaillé ou de Dieppe, hat einen dünnen, etwas spindelförmigen Strunt und einen gewölbten, in der Mitte etwas warzigen Hut und eine gelbröthliche Farbe. Sein Fleisch riecht und schmeckt angenehm. — 36) *Ag. russula* Schaefl., essbarer Täubling, wächst in den Wäldern Deutschlands. Der 3 — 4 Zoll breite Hut ist etwas konvex und mit kleinen körnigen, röthlichen Schuppen bedeckt; seine Lamellen sind weiß, der Stiel weißlich oder rosenroth gefärbt. Man verwechselte ihn ja nicht mit *A. roseus* und *A. emeticus*. Er kommt in Geschmack und Nahrungsfähigkeit mit dem gemeinen Champignon überein und wird besonders in Oesterreich häufig gegessen. — 37) *A. solitarius*, einzelner Blätterchwamm, findet sich in Wäldern und auf Grasplätzen. Er hat in der Jugend eine eiförmige Gestalt und ist einer der größten. Sein Fleisch ist sehr dick und fest, und seine Lamellen sind vollkommen weiß. In mehreren Gegenden Europas ist man ihn auf dem Roste gebraten mit Salz und frischer Butter. — 38) *A. subdulcis*, in der Umgegend von Paris sehr häufig. Er hat einen starken, angenehmen Geruch und einen guten Geschmack. Franzosen und Italiener essen ihn an Bräuen oder abgekocht mit Essig, Del und Pfeffer. — 39) *Ag. violaceus* Bull., violetter, gestielter Blätterchwamm, wächst in Gehölzen und an Waldrändern in ganz Europa. Man sammelt ihn im Oktober. In der Jugend sind seine Rämme schön violett. Er ist zähe und schwerverdaulich. — 40) *A. virgineus*, Jungfernbätterchwamm, ist gegen das Ende des Sommers sehr gemein auf grasigen Hügeln, auf Viehweiden und an den Rändern der Wälder. Er dient in einigen Gegenden Frankreichs als Nahrungsmittel.

II *Boletus*, eine Gattung aus der Familie der Schwämme, charakterisirt durch einen mit Röhren oder Poren versehenen Hut. Sie zerfällt in drei Gruppen, in *Polyporus*,

Suillus und *Fistulina*. Die meisten der hierher gehörenden Arten sind nicht essbar. Größtentheils erscheinen sie lederartig, korkartig und holzig und aus den meisten läßt sich Feuerschwamm bereiten. Einige haben einen pfefferartigen Geschmack, andere werden, wenn man sie zertheilt, blau oder grün, was immer als ein verdächtiges Zeichen anzusehen ist. Die als Nahrungsmittel benutzten Arten sind folgende: 1) *Boletus* (*Suillus*) *aereus* Bull., schwarzer Champignon, wird gegessen. Sein Fleisch wird auf Einschnitte weinroth. — 2) *B. (Suillus) albus* Pers., weißer Löcherschwamm, in den Wäldern Frankreichs einheimisch, ist außen und innen weiß und wird von den Franzosen häufig gegessen. Er schmeckt jedoch etwas scharf und erregt, in großer Menge gegessen, leicht Bauchgrimmen und Erbrechen. — 3) *B. (Suillus) aurantiacus* Bull., orangenfarbiger Löcherschwamm, fr. Gyrole rouge, wächst an den Rändern der Wälder und in mit Heiden bewachsenen Gegenden. Seine Röhren sind weiß, länglicht und schmal; der gewölbte Hut ist braunorangengelb; sein Fleisch dick und verändert seine weiße Farbe etwas ins Rothe. Er wird, auf dem Roste gebraten und mit Butter, Pfeffer und Salz zugerichtet, als eine wohlgeschmeckende, aber schwer verdauliche Speise gegessen. — 4) *B. bovinus* L., *B. (Suillus) edulis* Bull., rauher Löcherschwamm, fr. Cèpe, Gyrole, Giroule, wächst auf Wiesen und in Wäldern im Juli und August. Der halbkugelförmige Hut ist bald blaß, bald rufsfarben, zuweilen bräunlich oder schmutziggelb. Er schmeckt säuerlich und wird ungeachtet seiner geringen Nahrungsfähigkeit gegessen. Er geht sehr leicht in Faulniß über. — 5) *B. circinaeus*, reisförmiger Löcherschwamm, wächst unter Farnen. Der Hut ist fleischig, etwas klebrig und blaßgelb; die Röhren, Poren und der Stiel sind gelblich. Man benutzt ihn bei Versailles und Trianon als Zusatz zu Saucen, Salat u. dgl. — 6) *B. (Suillus) chrysantheron* Bull. Eine Varietät davon, *Bolet. fre Bellardi*, wird in Piemont gegessen. — 7) *Bolet. fongo corvo*, von Micheli abgebildet, wird in Italien gegessen. — 8) *B. (Polyporus) frondosus* Schr., dient in Piemont als Nahrungsmittel unter dem Namen Barbesin, Orcion. Nach Bulliard muß er jedoch lange gekocht werden. — 9) *Bolet. (Fistulina) hepaticus* Schaefl., Ochsenleber, Ochsenjunge genannt, wird hie und da gegessen. — 10) *B. (Polyporus) juglandis* Bull., Nußbaum-Porenschwamm, fr. Langou, Oreilles d'orme, wächst auf Baumstämmen und vorzüglich auf Nußbäumen, zuweilen auch auf Linden und Weiden. Er ist von lederartiger Konsistenz, schmeckt herbe und nährt schlecht. — 11) *B. ramosissimus*, Eichhaase, ästiger Schneepilz; Felsker,

findet sich an alten Eichstämmen, erreicht ein Gewicht von 20 — 50 Pfund. Er schmeckt herbe, zusammenziehend und sollte als Nahrungsmittel nicht benutzt werden. — 12) *Boletus*, rother Kuppilz, rothköpfiger Pilzling, Herrenpilz, wächst zu Ende des Sommers einzeln in Wäldern. Der Hut ist fleischig, erhaben, glatt, anfangs eirund, hellroth, an der untern Fläche anfangs weißlich, später bräunlich. Man benutzt diesen Schwamm, wenn er jung ist, als gewürzhaften Zusatz zu mancherlei Speisen. — 13) *B. (Suillus) scaber Bull.* findet sich in Gehölzen Frankreichs; sein Fleisch hat eine weinrothe Farbe und wird in mehren Provinzen gegessen. — 14) *B. scopelino*, von Micheli abgebildet, dient in Italien als Nahrungsmittel.

III. *Clavaria*, eine Gattung Pilze, von der mehrere Spezies als Nahrungsmittel gebraucht werden. Die *Clav. botritis*, Traubenkeulenschwamm, in Teutschland sehr gemein, ist weißlich und wird von den Bewohnern Kärnthens und der Vogesen als Nahrungsmittel benutzt. — *Cl. cinerea Bull.*, grauer Keulenschwamm, in den Wäldern Teutschlands vorkommend, ist graulich oder bleifarben und giebt eine schmackhafte Speise. — *Cl. coralloides L.*, korallenähnlicher Keulenschwamm, wächst im Herbst in dicken Wäldern und erreicht den Umfang eines Eies bis zu der einer Faust. Sein Stiel ist kurz, dicht, rundlich, weiß und glatt; der Hut fehlt und der Stiel verlängert sich in einen rundlichen, gelblichen, mit vielen Ästen besetzten Stamm, die Äste und Zweige sind dicht, zerbrechlich, fast weispiglig, aufrecht stehend, weißlich oder gelblich. Die Substanz der jungen Schwämme ist gelblich, die der ältern weißlich. Diesen Schwamm rechnet man zu den schmackhaftesten, und er kann ohne allen Nachtheil genossen werden. Gewöhnlich wird er mit Wasser abgebrüht, sodann mit Butter, Salz, Petersilie einige Zeit gedämpft und mit einer Eier- oder Rahmsauce angerichtet. — *Cl. crispa*, krauser Keulenschwamm, wächst in den Tannenwäldern Kärnthens, Schlesiens und im Elßaß. Er ist rundlich, hat einen knolligen, sehr dicken Stamm, seine Farbe ist gelblich. Er dient als Nahrungsmittel. — *Cl. pistillaris*, stempelförmiger Keulenschwamm, wächst häufig in China und Cochinchina und entwickelt sich meist auf dem Riste der Elephanten oder in der Nähe derselben. Er ist reich an Gallerte und wird von Gutschmedern wegen seiner Nahrhaftigkeit und Leichtverdaulichkeit sehr geschätzt.

IV. *Helvella*, eine Gattung Pilze, die nur wenig eßbare Spezies enthält, die *H. esculenta Pers.*, eßbarer Faltenschwamm, wächst im Frühjahr in gebirgigen Gegenden, auf dem Harze, in Baiern und auf den Vogesen. Der Hut besteht aus

über einander liegenden Falten, ist glatt und braun; sein Stiel ist weißlich oder fleischfarben. Er wird gleich den Morcheln zubereitet und ist wohlschmeckend und nahrhaft. — *H. leucophaea*, weißlicher Faltenschwamm, in der Umgegend von Paris, besonders im Parke von Vincennes. Er ist einer der größten, weißlich und wird wie der vorige benutzt. — *H. mitra L.* Mägensfaltenschwamm, findet sich in den meisten Wäldern, zeigt verschiedene Farben und wird in Frankreich sehr geschätzt. — Uebrigens gehört hierher noch die *H. acaulis Pers.*, welche in Rußland auch als Urzelmittel im Gebrauche ist.

V. *Hydnum*, eine Gattung Pilze ohne Hut, mit fleischigem Strunke. Mehrere von ihnen bieten ein gutes Aliment dar, so z. B. *Hydn. auriscalpium L.*, *H. caput-medusae Pers.*, *H. coralloides Scop.*, *H. erinaceum L.*, *H. imbricatum L.*, *H. repandum L.* u. dgl. m.

Endlich gehören hierher als Spezies von andern Gattungen *Morchella*, *Tabercibarium* u. s. w., von denen an einem andern Orte die Rede ausführlicher sein wird. Vergleiche *Mycetotoxicon*.

Sitoni de fungorum natura tractatio (Misc. Tract. IV, 17). — J. G. Volkamer de fungis edulibus a lapide Lyncurio (Ephem. nat. cur. Dec. II, ann. 3, p. 414). — John Abercrombie the gardens Mushroom, its nature and cultura. Lond. 1779, 8. — K. v. Krapf Beschreib. der um Wien herum wachsenden, sowohl erlaubten als unerlaubten, eßbaren Schwämme, ihre Kennzeichen, Zubereitung u. s. w. Wien 1781, 4. — J. E. Kerner giftige und eßbare Schwämme u. s. w. Stuttgart 1786, 8. — Victorius Picus Meletoma de fungis (Ejus Meletoma. inaug. August. Taurin. 1788, 8.) — F. b. G. Ellrodt giftige und eßbare Schwämme Deutschlands mit den ähnlichen ungenießbaren beschrieben und nach der Natur gemalt. Bayreuth, Lübeck 1798, 12, 5 Hfte. — Derf. Schwammtafel oder kurzer, gemeinnütziger Unterricht über die bekannten eßbaren und giftigen Schwämme Deutschlands. Ein Volksblatt. Bayreuth, Lübeck 1799, f. — J. E. A. Mayer vorzügliche einheimische eßbare Schwämme u. s. w. Berlin 1801, f. — Die eßbaren Schwämme Teutschlands, nach der Natur abgebildet und beschrieben. Mit Kupfern, Berlin 1805, 8. — Cordier Guide de l'amateur de champignons etc. Paris 1826, 8. — Descourtilz des champignons comestibles, suspects et vénéneux etc. — Willemet (Rémi) Essai sur l'histoire naturelle du champignon vulgaire, *Agaricus campestris L.* (Nouv. Mém. de Dijon 1783, deuxième semestre p. 195).

Pimela oleosa Lour. (*Amrys oleosa Lam.*), ein Baum in Cochinchina, Indien, wo er *Nanaris* genannt wird. Er

gehört in die Familie der Serebinthaceen. Aus seiner Rinde fließt sehr reichlich ein wohlriechendes, gelbliches, pechartiges wesentliches Öl, welches zuweilen mit Harz oder Gummiharz vermischt ist. Mit der Zeit wird es dick, ist übrigens sehr leicht entzündlich, und verursacht auf der Haut Rötze und Entzündung. Man benutzte es in der Medizin als Wundmittel. Frisch dient es auch als Firniß, und wenn es dick geworden ist, macht man daraus eine Art Pech. Das Öl hat einen ambrartigen Geruch. Die Früchte dieses Baumes haben einen zuckersüßen Geschmack.

Pimentum. *C. Myrtus pimenta* L.

Pimpinella, eine Pflanzengattung aus der Familie der Umbelliferen. Es gehören hierher 1) *Pimp. anisum* L. (*Anisum officinale* Moench, *Sison anisum* Spreng.), eine einjährige Pflanze, welche ursprünglich in Aegypten, der Levante, auf Malta, in Spanien vorkommt und in der Provence, in Touraine, auch bei uns im Thüringischen und Magdeburgischen kultivirt wird. Man unterscheidet 1) den über Odesa aus Rußland kommenden, dessen Körner klein, schwärzlich, scharf und wenig geachtet sind; 2) den von Touraine, welcher grün und süßlich ist; 3) den von Ulbi, welcher weißer und gewürzhafter ist; 4) den spanischen, welcher am geschärfsten ist, und endlich 5) den magdeburgischen, welcher dem spanischen am nächsten kommt. — Die Samen sind klein, länglicht eiförmig, faßbräunlich oder grüngelblich und besitzen einen süßen, gewürzhaften Geschmack und einen eigenthümlichen angenehmen Geruch. Mulstrig oder dumpyig gewordene, schimmlichte, schwarze Samen sind verwerflich. — Die Samen sind sehr ölreich. Drei Pfund davon geben über eine Unze Aetheröl. Dieses ist weißgelblich, von starkem, durchdringendem Anisgeruch und angenehm süßem hintennach gewürzhaftem Geschmack. Im frischen Zustande gerinnt es schon bei geringer Kälte, welche Eigenschaft es aber mit dem Alter verliert. Konj. Schwefelsäure bildet darin einen dicken, coccinellrothen Körper; Salpetersäure erzeugt ein orangefarbenes, angenehm riechendes Harz. — Der innere Kern der Samen enthält ein grünes, fettes Öl, welches durch Auspressen gewonnen wird. Weingeist zieht aus den Samen ein schwärzliches Extrakt von balsamischem Geruch und süßem, aromatischem, etwas bitterlichem Geschmacke. — Man benutzte den Anis als gelind reizendes, die Expectoratio beförderndes Mittel bei katarrhalischen Beschwerden, auch als Carminativum bei Blähungsstolik u. dgl. — Das Öl tödtet das Ungeziefer, auch ist es für Tauben ein Gift. L. S. Henninger de aniso. Resp. J. Boeller. Argentor. 1704, 4.

2) *P. magna* L., *Pimp. nigra* große Bibernell, franz. grande boucage,

Bouquetine, engl. greater Pimpinella, wächst auf feuchten, schattigen Waldwiesen. Ihre Wurzel ist schwärzlich und enthält im frischen Zustande einen blauen Saft, den Alkohol auszieht. Vlen's Analyse zufolge stimmt sie in ihrer chemischen Beschaffenheit mit *P. saxifraga* L. überein. Man benutzte sie vorzüglich in der Tierheilkunde. — 3) *P. saxifraga* L. (*P. nigra* W.), *Pimp. alba* gemeine Pimpinelle, Bibernell, Steinbibernell, Pfefferwurzel, fr. petite boucage, Persil de bouc, petite saxifrage, engl. Burnet saxifrage, findet sich in ganz Deutschland auf Bergen, Hügeln, Aderrändern, Wegen und steinigten Orten. Das Kraut, wenn es jung und zart ist, wird als Salat oder Zugemüse gegessen. Die Wurzel ist von der Dike eines Fingers, ziemlich lang, etwas faserig, äußerlich bräunlich, getrocknet gelbbraun runzlig, inwendig weiß, mit barzichten Punkten und einem etwas holzigen Kerne versehen. Frisch besitzt sie einen süchtigen, Niesen erregenden Geruch und einen scharf brennenden, bitterlichen Geschmack. Sie wird im Frühjahr gesammelt und schnell getrocknet. Vlen fand sie bestehend aus einem sehr süchtigen, goldgelben Öl von durchdringendem, angenehmen Geruch und widerlichem, bitterlich tragendem Geschmack, Sagmehl, Eiweißstoff, krystallinischem Zucker, flüssigen Zucker, Gummi, Harz, Weichharz, Pflanzenfett, barzigen Extraktivstoff, gummiigen Extraktivstoff, Pappelf., Efig- und Benzoesäure und Farbestoff. Der Farbestoff gab beim Verbrennen salz-, schwefel- und phosphorhalt. Kalk, Kalk, Talkerde, Manganoxid und Kiesel-erde. — Die Pimpinellenwurzel verdankt ihre reizenden Eigenschaften vorzüglich dem Aetheröl und Harzstoff. Sie verursacht auf der Zunge ein Gefühl von Brennen, häufigen Zufluß von Speichel, vermehrt Harn und Schweiß und wirkt kräftig auf die Schleimmembranen. Man gebraucht sie in verschiedenen Formen bei chronischer Entzündung der Schleimhäute, veralteten Katarrhen, Verschleimung, Schwer- verdauulichkeit, Amenorrhö u. dgl.; äußerlich als Raumittel und Gurgelwasser bei Lähmung der Zunge, Halsentzündung u. s. w. Die Tinktur wird häufig zu Einreibungen verwendet.

E. F. J. Heimreich Diss. inang. de Pimpinella alba. Altdorf. 1723, 4. — J. C. Hertius diss. de Pimpinella Saxifraga. Praes. L. H. L. Hilchen. Giess. 1726, 4. — J. A. Harnisch Meditationes de Pimpinella nigra. Lips. 1758, 4.

Pimpinella alba. *C. Pimpinella saxifraga* L.

Pimpinella italica maior. *C. Sanguisorba officinalis* L.

Pimpinella italica minor. *C. Poterium Sanguisorba* L.

Pimpinella nigra. C. Pimpinella magna L.

Pinau, Pineau, der Name von Palmen auf Guiana. Die Früchte haben essbare Nüsse, aus deren Kern man auch Del zieht. Diese Palmen sind der Gattung Gynestum von Poiteau verwandt. Die Malaien verstehen darunter die Areca Catechu L. — In Bourgogne bezeichnet man mit dem Worte Pineau eine Varietät schwarze Weintrauben, die sehr süß schmecken und einen vorzüglichen Wein geben.

Pinckneya pubens Mich. (Cinchona caroliniana Pers.), fr. Quinquina Pinckney, engl. Pinckney Bark, Fever-tree, ein Baum aus der Familie der Rubiaceen. Bartram entdeckte ihn in Florida und Georgia und nannte ihn Mussenda bracteata. Man findet ihn von Carolina bis nach Florida, längs der Seelüste in schattigen Hölzern, in Sümpfen und an Flußufern. Er blüht im Juni und Juli. Seine Rinde enthält nach Coxe sehr reichlich Cinchonin und heißt nach ihm sowie nach Barton und Law das Wechselfieber eben so sicher, als China. Man giebt sie in Pulver zu 1 Quentchen, und in Dekott und Infus.

Pindaiba. C. Xylopia frutescens Aubl.

Pinguicula vulgaris L., gemeines Fettertraut, fr. Grassette, eine einjährige Pflanze, die auf feuchten, sumpfigen Wiesen vorkommt. Sie dient als Wundmittel. Die Lappländer fangen mit den Blättern die Milch ihrer Rennthiere auf, welche dabei eine Dicke, rahmartige Konsistenz annimmt, ohne daß sich das Serum vom Käsestoff trennt.

Pinienbaum. C. Pinus pinea L.

Pinipinichi, ein amerikanischer Baum, welcher nach Monardes einen weißen purgirenden Saft enthält. Er gehört wahrscheinlich zu den Euphorbiaceen oder Urticaceen.

Pinus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Koniferen. Alle hierher gehörenden Spezies sind schöne, hohe, pyramidenförmige Bäume, deren Stamm gerade, einfach und von beträchtlicher Höhe ist. Die sie umgebende Rinde enthält Schleim und ist etwas nährend, weshalb man sie zuweilen in Zeiten der Theuerung unter das Brod verbacken hat. Man hatte behauptet, daß solches Brod der Gesundheit nachtheilig sei und daß Menschen, welche davon essen, nicht so lange lebten, als andere; dagegen beobachtete Lindenquist, daß gerade diese vom Wechselfieber verschont blieben. Auch Andere haben die antiseptische Eigenschaft dieser Rinden gepriesen. — Das Holz dieser Bäume ist weiß, leicht, zart, leicht

zu verarbeiten, und hält sich ziemlich gut vermöge seines Harzgehaltes. Der Nutzen desselben ist allgemein bekannt. — In den männlichen Blüthen ist wirklich ein Staub enthalten, der nach Ferrer ein wie des Lycopodium sehr entzündlich ist und oft auch an dessen Stelle verkauft wird. In den Früchten befinden sich zahlreiche Samen, welche ölig, essbar und nährend sind, und wegen ihres Oels zuweilen zur Bereitung von Emulsionen verwendet werden. — Besonders merkwürdig sind diese Bäume durch den Reichthum an Harz, welches balsamisch riecht und bitter, scharf und erwärmend schmeckt und im festen Zustande Harz, im flüssigen Rindenöl oder Serpentinöl genannt wird. Sie sind so reichlich mit Harz angeschwängert, daß die Äste von den meisten unter ihnen wie Pechfackeln brennen und in Gebirgen oft zur Beleuchtung dienen. Außerordentlich harzig sind auch die jungen Sprossen, deren man sich als reinigenden und antisthorbutischen Mittels bedient und woraus auch eine Sorte Bier bereitet wird. Ebenso findet man auf diesen Bäumen nicht selten eine andere Exkretion, nämlich eine Art Manna und eine gummige, dem arabischen Gummi analoge Substanz. — Alle die Produkte der Pinusarten werden in der Medizin und in Künsten sehr häufig angewandt. Aus dem Harze fertigt man in Nordamerika und England eine Seife und andere ähnliche Dinge. In Folgendem werden die einzelnen Spezies näher betrachtet.

1) **Pinus abies L.** (Abies excelsa Poir.), Rothtanne, fr. Pesse, faux Sapin, ein in ganz Europa gemeiner Baum, der eine große Uehnlichkeit mit *P. pincea* L. (Abies peeninata D. C.) hat. Er liefert wenig und mehr trocknes als flüssiges Harz. Die Alten bereiteten aus seinen jungen Früchten ein destillirtes Wasser, welches sie für geeignet hielten, die Nuzeln auszuglätten. Die Samenkerne sind essbar, doch etwas bitter. Nach Matthiolius dienen sie auch gegen Glickerzittern, Neurosen, Gicht u. s. w.

2) **P. araucana Mol.** (Araucaria imbricata Ruiz et Par.), ein schöner, in Chili, Peru sehr häufig wachsender Baum. Er giebt ein vorzügliches Holz. Seine Samenkerne werden wie Kastanien gegessen. Lambert nannte ihn *Dombeya excelsa*.

3) **P. australis Mich.** (*P. palustris* Ait.) wächst in Nordamerika und giebt das sogenannte Bostoner Serpentin und ein Harz, woraus Seife, Cerat u. dgl. bereitet wird.

4) **P. (Abies) balsamea L.,** Balsamtanne, fr. Baumier, wächst in Canada, Virginien und liefert des Balsamum canadense s. bals. gileadense spurium, welches fast ganz die Eigenschaften des Serpentin besitzt. Das wahre Gileadbal-sam kommt von *Amyris gleadensis* L.

5) **P. (Abies) canadensis L.,** engl. Hemlock-spruce, liefert Serpentin.

6) *Pinus cedron* L. (*Abies cedrus* Lam.), die Cedre von Libanon, in Syrien am Libanon, Amom, Taurus. Ihre Rinde dient als Aromamittel. Aus dem Stamme fließt Serpentin, der das Cedernharz darstellt, dessen sich die Alten zum Einbalzamieren bedienten.

7) *P. Cembra* L., Zurbeltkiesel, fr. Pin Cembro, auf den Alpen, in Steiermark, Krain, Tyrol, Salzburg. Er giebt ein weißes Harz. Sein Holz riecht angenehm und ist adrig. Unter jeder Schuppe des Zapfens sitzen zwei Nüsse mit weißen, süßen, wohlwärmenden Kernen. Nach Smellin zieht man aus diesen in Sibirien ein Del.

8) *P. Dammara* Lamb. (*Agathis loranthifolia* Salisb.), in Indien einheimisch, giebt sehr reichlich ein hartes, sehr saures Harz. Er soll mit *Altingia excelsa* Nor. (*Dammara alba* Rumph.) identisch sein. Das Harz soll dem Canarienhazze gleichen.

9) *P. halepensis* W., fr. Pin de Jerusalem, liefert nach Candolle Serpentin. Dieser Baum findet sich im Becken des mittelländischen Meeres, in Aleppo, Corfica, in der Provence.

10) *P. Lambertiana* Dougl., wächst in Californien, wo sie den Namen Nat-eleh führt. Der Baum giebt ein nach Umbra riechendes Harz oder Serpentin. Beim Verbrennen der Zweige fließt ein viel milderes Harz aus, dessen sich die Eingebornen als Zucker bedienen. Die Nüsse werden gebraten und gegessen.

11) *P. Laricio* Poir., fr. Pin de Corse, Laricio, erreicht eine Höhe von über 150 Fuß. Er findet sich in Kleinasien. Man zieht daraus viel Pech.

12) *P. larix* L. (*Larix europaea* Desf.), gemeiner Fichtenbaum, fr. Mélèze, wächst vorzüglich im südlichen Europa. Sein Holz ist roth, besonders im Kerne, hart und sehr gesucht. Er schmilzt Harz aus, welches zwischen dem Holze und der Rinde flüssig ist. Dieses stellt den Serpentin von Briancon oder den venetianischen Serpentin dar. Aus den Zweigen wird eine Art Leim abgefondert, welcher meist aus Gummi besteht und Gummi von Dremburg genannt wird. Kinder und Dallas haben bewiesen, daß aus der Rinde des Fichtenbaums im Frühjahr ein gummiger Saft, im Sommer dagegen ein schon etwas harziger und im Winter wahres Harz ausschwißt. In Rußland sowie auch in der Umgegend von Briancon findet man zuweilen Manna auf den Blättern. Außerdem wächst an diesem Baum der *Boletus laricis* L. Vom Serpentin und den andern Produkten wird anderswo die Rede sein.

13) *P. longifolia* Lamb., in China einheimisch. Seine jungen Sprossen sind in der Medizin gebräuchlich. Sein Saft soll giftig (?) sein.

14) *P. maritima* Mill., Meerkiefer, fr. Pin maritime, Pin de Bourdeaux, wird kultivirt an den Ufern des Meeres, besonders im Süden und in sandigen Gegenden. Die Blätter geben für Schaafe im Winter ein vorzügliches Futter. Man zieht daraus sehr viel Harz, Serpentin u. dgl.

15) *P. Mugho* Poir., fr. Pin de Briançon, Torche-pin, wächst auf Bergen und ist der *P. silvestris* verwandt. Man benützt die Zweige zur Beleuchtung. Der davon kommende Serpentin wird zuweilen ungarisches Balsam genannt.

16) *P. picea* L. (*Abies pectinata* D. C.), Weißtanne, fr. Sapin, Sapin commun, Sapin argenté, kommt in ganz Europa ziemlich häufig vor. Er liefert ebenfalls eine Sorte Serpentin, der unter dem Namen des Straßburger Serpentin bekannt ist.

17) *P. pinea* L., Pinienfichte, Rußkiefer, Pineole, fr. Pin pignier, Pin cultivé, wächst in der Barbarei, in Spanien, Italien, der Provence u. s. w. Sie liefert die süßen Pinien, welche wohlwärmend und nährend sind und auch ein gutes Speiseöl geben.

18) *P. pumilio* Haenke (*P. mughus* Scop.), Zwergkiefer, findet sich in Oesterreich, Krain, Salzburg, Schlessen. Sie giebt Serpentin oder das karpatische Balsam.

19) *P. silvestris* L., gemeine Kiefer, fr. Pin sauvage, Pin vulgaire, wächst in Wäldern und liefert Kienöl, Harz, Theer. Die Rinde enthält nach Dumenil in 1000 Theilen: 173 pectische Säure; 24 Gummi; 5 Pflanzenschleim; 59,25 Stärkemehl; 20 Bitterstoff oder gefärbtes Substanz; 90 Hartharz; 60 Weichharz; 13 Wachs und eine eigene Säure. Die jungen Spitzen oder Sprossen wirken diuretisch und werden gegen Wassersucht, chronische Rheumatismen und selbst gegen Syphilis, weißen Fluß, Geschwüre, Krätze und andere Hautkrankheiten angewandt. Auch bereitet man damit eine Sorte Bier.

2) *P. strobus* L., Weymouthskiefer, fr. Pin du lord Weymouth, in Nordamerika heimisch, liefert den amerikanischen Serpentin.

P. Bellon de arboribus coniferis resiniferis aliisque etc. Paris. 1553, 4. — *J. C. Axtius Tractatus de arboribus coniferis.* Jen. 1679, 12. — *A. E. Buechner Diss. de pinastro sive pino silvestri.* Halae 1754, 4. — *L. Roberg Diss. de picea pinique silvestris resina.* Upsal. 4. — *Tschoudi Traité des arbres résineux conifères.* Metz 1768, 8. — *Gringerus tractatus de pinis.* — *J. M. Caillau Mém. sur une pretendue plaie sulfureuse qui doit être attribuée à la poussière des pins etc.* Bordeaux 1801, 8. — *Id. Notice sur l'emploi de l'écorce de pin dans les fièvres intermittentes.* Bordeaux 1805, 8. — *F. S. Duplessis des végétaux résineux etc.*

Paris 1802, 8. Vol. IV. — A. B. Lambert Description of the genus *Piper*. Lond. 1825, f. — Delamarre Traité pratique de la culture des pins etc. Paris 8. (Mehr-mals aufgelegt). — L. C. Richard Comm. bot. de conileris etc. Stuttg. 1826, 8.

Piper, eine Pflanzengattung aus der Familie der Urtizen oder vielmehr aus der neuen Familie der Piperaceen. Hierher gehört eine sehr große Anzahl von Arten, welche in den heißesten Gegenden der alten Welt wachsen. Alle haben kleine beerenförmige Früchte, die meist einen gewürzhaften, scharfen, erwärmenden, stechenden Geschmack besitzen. Auch die Blätter und Wurzeln theilen diese Eigenschaft. Man benutzte die Pfefferarten als Gewürze, als reizende, die Verdauung befördernde, Blähungen abtreibende Mittel. Einige Arten schreibt man antisyphilitische, fieberwidrige Eigenschaften zu. Folgende Spezies sind die bekanntesten.

1) *P. aduncum* L., auf den Antillen. Die Wurzel dient nach Pougée Desportés als ein die Speichelfabsonderung vermehrendes Mittel.

2) *P. album* Vahl (*Sirium album* Rumph.), nicht mit dem künstlichen *Piper album* zu verwechseln, theilt die Eigenschaften anderer Spezies.

3) *P. amalago* L., auf den Molukken, ist gegen Syphilis im Gebrauche.

4) *P. angustifolium* Ruiz et Pav., in Peru, wo man die Abkochung gegen venersische Krankheiten gebraucht.

5) *P. anisatum* Humb., hat wie die Beeren den Geruch und Geschmack nach Anis. Das Dekokt der Beeren dient an den Ufern des Dronokos zum Reinigen der Wunden und Geschwüre.

6) *P. Betle* L., *Syrimanga* der Malaien, wächst in Indien und auf den Molukken. Der Saft der Blätter dient als Febrifugum, auch gegen Indigestion der Kinder, Hysterie. Die Japaner gebrauchen sie, wie wir den Tabak. Außerdem macht die Pflanze einen Bestandtheil des so geschätzten Betel (s. d.) aus.

7) *P. capense* L. f. gilt nach Thunberg auf dem Cap als vortreffliches Magenmittel und ersetzt daselbst alle andern Pfefferarten.

8) *P. Carpunya* Ruiz et Pav. wird in Peru als Theeausatz getrunken, um die Verdauung zu fördern. Die Blätter sind gleichfalls gewürzhaft.

9) *P. caudatum* Vahl, wächst auf Bourbon, wo man sie Bourboner Cubeba nennt, weil er in Gestalt dem *Piper Cubeba* L. ähnlich ist. Der Auszug der Wurzel bringt Schweiß und stärkere Diuresis hervor. Die Blätter erregen Niesen.

10) *P. citrifolium* Lam., Piso's Jaborandi, in Brasilien als Panacea gegen Krankheiten jeder Art gerühmt, besonders auch gegen Gifte und Schlangengiß.

11) *P. cordifolium* Swarz besteht in allen Theilen eine beträchtliche Schärfe.

12) *P. cubeba* L., Rubenpfeffer, fr. Cubèbe, Poivre à quene, wächst auf Java, in Neu-Guinea, auf Isle de France, in Peru u. s. w. Die rundlichen, im frischen Zustande braunen, getrocknet grauen, gestielten Früchte enthalten einen runden, glatten, dichten, äußerlich rothbraunen, inwendig weißlichen, etwas öligen Kern. Dieser schmeckt bitterlich, gewürzhaft, scharf, beizend. Je gewürzhafter sie sind, um so besser. Die Kerne sind zuweilen mit Piment und mit Kreuzbeeren vermischt. — Nach Trommsdorff bestehen 16 Unzen Rubeben aus: 4 Unzen, 4 Drachm., eigenthümlichem Extraktstoff von bitterem, gewürzhaftem Geschmack, vermischt mit einer besondern thierischen Materie und etwas essigsaurem Kali; 1 Unze 4 Drachmen gummitigem Extraktstoff; 2 Unz. 4 Dr. schmierigem, braungrünem Harze; 2½ Dr. wasserhellem Aetheröl, das auf dem Wasser schwimmt, einen schwachen, gewürzhaften und etwas fettigen Geruch und einen höchst kräftigen, gewürzhaften, kampherartigen Geschmack besitzt; 8 Unz. holzigem Rückstand. — Bauquellin fand darin ein flüchtiges dickliches Del, ein dem Kopaiababalsam sehr ähnliches Harz, eine geringe Menge eines andern gefärbten Harzes, eine gummiartige gefärbte Materie, ein dem Extraktstoffe der Hüllfrüchte ähnliches Prinzip und einige Salze. 12½ Pfund gaben 1 Unze 1 Dr. Del. Nach Monheim bestehen 100 Theile: aus 64,0 Holz-faser; 6,0 Cubebin; 3,0 wachsartigem Stoff; 2,5 grünem Aetheröl; 1,0 gelbem flüchtigen Del; 1,5 balsamischem Harze; 15,5 Chlornatrium. Das Cubebin scheint ihm mit dem Piperin identisch und zwar noch mit einem scharfen Weichharz verbunden zu sein. In diesem Zustande löst es sich im Aethol, Aether, fetten Oelen und Essigsäure, aber nicht in Terpentinöl und verdünnter Schwefelsäure. Die Rubeben scheinen in Indien schon seit langer Zeit als Volksmittel gegen Gonorrhö im Gebrauche zu sein. Durch einen englischen Offizier, der dadurch von einem hartnäckigen Tripper befreit ward, kamen sie nach Java, wo dieses Uebel sehr häufig vorkommt. Von da aus wurden sie durch Engländer und Holländer bald auch in Europa bekannt. Der englische Arzt Barclay trug besonders dazu bei, daß ihr Gebrauch (1816) allgemeiner verbreitet ward. Delspech in Frankreich veröffentlichte die ersten Nachrichten darüber. Die Rubeben verdanken ihre reizende Wirkung vorzüglich dem Aetheröl und Harze. Man bedient sich ihrer bei Trägheit des Darms, atonischen Leiden der Schleimhäute und vorzüglich gegen Blennorrhö der Harnröhre. Viele Verzte, so H. Stevens, Broughton u. A. empfehlen ihren Gebrauch sogar im ersten Stadium dieser Krankheit. Die meisten Erfahrungen kommen darin überein, daß die Rubeben auf die Harnorgane und besonders

auf deren Schleimhäute eine spezifische Wirkung äußern und daß durch sie der Tripper mit Sicherheit schnell geheilt werden kann. Die Diät braucht nicht so sehr dabei beschränkt zu werden. Gewöhnlich beobachtet man bei ihrem Gebrauche häufigen Drang zum Uriniren, einen eigenthümlichen Geruch des Harns, dem des Kopaivabalsams ähnlich, Verminderung des Schleimflusses, Jüden und Brennen in der Eichel, Trieb zum Beischlafe, Hitze im Perineum und Mastdarme, mäßige Leibesöffnung oder Verstopfung, Zunahme des Appetits, zuweilen aber auch Angst, Ueblichkeit und Erbrechen. Am wirksamsten zeigen sie sich in der Gonorrhoea secundaria, und oft kann durch sie der Ausbruch des Trippers verhindert werden, wenn sie gleich bei den ersten Merkmalen desselben verabreicht werden. Dagegen sind sie im ersten Stadium, wo Entzündung sich bereits entwickelt und ausgebildet hat, offenbar zu widerrathen; sie vermehren dann den Schmerz und können leicht andere üble Folgen herbeiführen. — John Fossebrook empfiehlt den Gebrauch der Rubeben auch gegen chronische Entzündung der Gedärme; Andere schreiben ihnen gegen Wechselstieber heilsame Wirkungen zu. Uebrigens dürften sie auch bei manchen Krankheiten der Nieren und Harnblase, besonders jedoch bei Blasenkatarrhen u. dgl. mit Erfolg angewandt werden können.

D. Cortavilla y Sanabria Informacion y parecer de lo que son cubebas etc. 4 (ohne Jahreszahl und Ort). — Velez et Arciniega Parecer que las cubebas son al carpesio de Galeno. 4 (ohne Jahreszahl und ohne Ort). — G. F. Teichmeyer Diss. de cubebis. Praes. G. W. Wedel. Jenae 1705, 4. — Delpech Notice sur l'emploi des cubèbes dans la gonorrhée (Revue méd. sept. 1818). — Practical observ. on the use of cubebes in gonorrhoea. London 1821. — Crawford goods effects of the Cubebas etc. (Journ. of Edimb. XIV, 32). — Broughton Observations on the use of cubebes, or Java pepper, as a remedy for gonorrhoea (Trans. med. chir. XII, 1.). — J. A. Puel Considerat. sur l'emploi de poivre cubèbe (Recueil de méd., chir. et pharm. milit. XVI). — Mareilland - Crespiat Consid. sur le copahu et sur le cubèbe (Thèse). Montp. 1832, 4.

13) P. dichotomum Ruiz et Pav., in Peru einheimisch, wo die Blätter als magenstärkendes Mittel im Gebrauche sind. Die Wurzel steht nach Winslie in dem Rufe eines Zedrifugums.

14) P. guineense Thonn. dient auf Guinea als Surrogat des gewöhnlichen Pfeffers, ist aber von bitterm Geschmack.

15) P. heterophyllum Ruiz et Pav. gift in Peru als magenstärkendes Mittel, und P. (Peperomia) inaequalifolium R. et Pav. dient daselbst als Gewürz.

16) P. longum L., nicht mit Capsicum annum L., welches gleichfalls langer Pfeffer genannt wird, zu verwechseln, findet sich in Indien, auf den Philippinen, wo es Cagascas, Buyo bayo heißt, in Peru u. s. w. Die Pflanze trägt Aehren, welche man vor ihrer völligen Reife einsammelt und trocknet. Sie sind graulich, auf ihrer Oberfläche warzig, gestielt, gewürzhaft und von brennendem Geschmack. Man genießt sie theils roh als Salat theils eingemacht mit Essig, Brantwein u. dgl. In Indien dienen sie statt des schwarzen Pfeffers. Die indischen Aerzte verschreiben sie in Aufguß bei Katarrhen, Verschleimung der Brust u. dgl. Dulong fand in dieser Pfefferart eine kristallisirbare harzige Materie, eine konkrete fettige Materie von brennender Schärfe, etwas flüchtiges Del, Extraktivstoff, ähnlich dem von Bauquelin in den Rubeben aufgefundenen, Stärkemehl, sehr viel Bafforin, ein äpfelfaures Salz und andere Salzverbindungen. Sie hat sonach eine große Analogie mit den Rubeben.

17) P. methasticum Forst. Kava oder Kavastrauch, wächst in Polynesiën. Man bereitet daselbst aus der Wurzel ein berauschendes Getränk, dessen sich die Eingebornen sehr häufig bedienen. Auch der ausgepresste Saft der Pflanze wird getrunken und ebenso sehr wie bei den Indiern das Betel geschäkt. Heutzutage bereiten sie dieses Getränk durch Infusion und Maceration der Wurzel in Wasser. Die Wurzel selbst ist leicht, stellenweise hohl, faserig, auswendig grau, innen mehr weiß, geruchlos und von einem süßlichen kaum pfefferartigen Geschmack. Nach Lesson hat das Wasser, worin die Wurzel macerirt worden, einen anfangs süßen, hintennach erwärmenden Geschmack und verursacht Berauschung. Auf den Carolineninseln bedient man sich dazu der frischen Stängel, die in Wasser zerquetscht werden. Man trinkt diese Flüssigkeit auf den Sandwichinseln, auf den Marquesas der Mendocinseln, auf den Gesellschaftsinseln u. s. w. Außerdem benutzt man dasselbe, besonders Otahiti, als Arzneimittel gegen Syphilis. Die Eingebornen trinken zu diesem Behufe ein sehr starkes Magerat, wodurch sie in eine 24 stündige Berauschung und in starke Schweiß verfallen. Eine zweite Gabe vermindert das Uebel beträchtlich; selten bedürfen sie zur Heilung einer vierten oder fünften Gabe. Die Engländer nehmen die Abkochung der Wurzel oder eine daraus bereitete Tinktur auch gegen Sicht und chronische Rheumatismen. Auf Taiti gebraucht man also gegen venerische Krankheiten den Kavastrauch, auf Amboina des Piper siriboa, in Mexiko Pipamalago, in Brasilien den Nhandi und Jaborandi und in Indien die Rubeben. — Nach G. Bennet (Lond. med. and. phys. Journ. Febr. 1832) giebt es auf der Insel Tongatabu zwei Arten des Kavastrauchs: die eine, von den Eingebornen die ächte Kava genannt,

wird angebaut, die andere wächst wild. Nur die ächte Kava ist im Gebrauche. Die Wurzel schägt man vorzüglich bei Affektionen der Haut oder Schleimmembranen. In Nordamerika dient ihr Aufguß bei hartnäckigem Norbelauf und bei Tripper.

18) *P. P. nandi*, in Brasilien, ist nach Einigen des Piper betle L., nach Andern des *P. caudatum* Vahl.

19) *P. nigrum* L., gemeiner oder schwarzer Pfeffer, fr. *Poivre*, *Poivre commun*, *poivre noir*, von den Malaien *Malagocodi* genannt, engl. *Pepper*, ein ursprünglich in Indien wachsendes, heutzutage in allen Tropenländern, vorzüglich auf Malacca, Borneo, Java, Sumatra, Ceylon u. dgl. kultivirter Strauch. Er trägt runde Beeren von der Größe einer Erbse, die anfangs grün, dann roth und zur Zeit ihrer vollkommenen Reife schwarz werden; daher der Unterschied des weißen und schwarzen Pfeffers. Ueberdies giebt es im Handel mehrere Sorten, namentlich holländischen, englischen, Pfeffer von Goa, indischen u. s. w.; und in Ansehung der Qualität unterscheidet man noch den schweren und leichten. Der Geruch des Pfeffers ist eigenthümlich gewürzhaft, sein Geschmack scharf, beißend, brennend. Zuweilen ist er mit Stärke und Bleiweiß, oder mit Lehm, gemahlenen Erbsen u. dgl. verfälscht. Am kräftigsten ist der schwarze Pfeffer. — In chemischer Hinsicht ist zu bemerken, daß der Pfeffer sehr reich an Aetheröl ist. Dieses ist beinahe wasserhell, später goldgelb, leichter als Wasser, von äußerst starkem Pfeffergeruch, aber ohne alle Schärfe. Auch das destillirte Wasser besitzt einen starken Pfeffergeruch. Nach Neumann, Gaudibus, Willert und Pass besitzen 1000 Theile Pfeffer aus: 23 Aetheröl; 615 Extraktivstoff; 125 grünem, höchst scharfem Harze und 237 hülfigem Rückstande. — Der Pfeffer wies darin die Gegenwart eines eigenthümlichen krystallinischen Stoffes, des *Piperins* nach. Pelletier, welcher die alkaloidische Natur des *Piperins* leugnet, fand im Pfeffer ebenfalls einen eigenthümlichen Stoff, ein sehr scharfes, festes Oel, ein balsamisches Oel, einen gummosen Farbestoff, Extraktivstoff ähnlich dem der Hülsenfrüchte, Gallussäure und Weinsäure, Stärkemehl, Bafforin, Holzfasern und etwas erdige und alkalische Salze. — Der weiße Pfeffer enthält nach Lucä: 12,5 Feuchtigkeits; 8,4 ätherisches Oel; 18,5 Sagemehl; 2,5 Eiweißstoff; 16,6 gelblich-braunes, höchst scharf schmeckendes Harz; 12,5 Gummi mit anhängendem Extraktivstoff; 29,0 Pflanzenfaser und Rückstand, mit 6,79 Verlust. Ueber *Piperin* vgl. den Art. *Piperinum*. — Jedermann kennt den Gebrauch, welchen man in der Küche vom Pfeffer macht. In dieser Rücksicht gilt von ihm dasselbige, was wir bei Gewürzen bemerkt haben. Die Konsumtion dieses Gewürzes ist außerordentlich groß. Als Arzneimittel ist er in

Europa früher nur wenig gebraucht worden. Hippocrates, Galenus, Hoffmann u. A. gaben ihn bei Anorexie, Flatulenz, Eingeweidewürmern, Katarrhen u. dgl. Im 17ten Jahrhunderte rühmte man ihn gegen Hundswuth, auch gegen das Wernergift. In Indien gebraucht man das Destillat der Blätter gegen Kolik und die Wurzel als reizendes und tonisches Mittel sowie gegen gewisse Fieber. Den größten Ruf hatte sich ehemals der Pfeffer bei Wechselstiebern erworben. Schon Dioskorides, Celsus, Riveri, Bartholin, Geoffroy sprechen rühmlichst von seiner Wirksamkeit in dieser Krankheit; doch sind von Swieten, Lange, Murray der entgegengefesten Ansicht, indem sie behaupten, daß durch seinen Gebrauch mehr oder weniger heftige entzündliche Zufälle veranlaßt wurden. Indessen scheint jener Ruf nicht ungegründet, wie auch in der neuesten Zeit viele Thatfachen bewiesen haben. Freilich erfordert der Gebrauch dieses Mittels wegen seiner heftig reizenden und erquickenden Eigenschaften einige Vorsicht. In der neuern Zeit hat Ludw. Frank die Aufmerksamkeit der Aerzte wieder darauf hingelenkt und zugleich die fieberheilende Kraft des Pfeffers durch Thatfachen zu erweisen gesucht. Auch viele andere Aerzte haben diese Beobachtung bestätigt. Beim gemeinen Volke ist der Pfeffer, besonders bei Branntwein, ein sehr gewöhnliches Mittel gegen Wechselstieber, ebenso gegen den Tripper.

D. Becker de *pipere et opio*. Regiomont. 1642, 4. — G. C. Pfeffer Diss. med. inaug. de *Pipere*. Praes. L. Heister. Helmst. 1740, 4. — F. Frank über die heilsame Wirkung der Pfefferkörner, *Piper nigrum*, gegen Wechselstieber (Med. chir. Zeit. Febr. 1821, S. 158).

20) *P. nodosum* Mart., *Jaborandi*, *Jaborandi* der Brasilianer. Die Wurzel dieses brasilianischen Strauchs ist scharf, den Speichel erregend und dient als Raumittel bei Zahnweh und äußerlich bei vergifteten Wunden und bössartigen Geschwüren.

21) *P. pellucidum* L., in Westindien heimisch. Auf Martinique ist man die Blätter entweder roh oder mit Salaträutern, Essig und Oel. Sie haben einen kressenartigen und gewürzhaften Geschmack.

22) *P. peltatum* L., *Caapeba* der Brasilianer, wächst auf den Antillen, wo die Pflanze in Destillat als ein mächtiges Diureticum im Gebrauche ist. Sie soll selbst Harnruhr hervorzubringen im Stande sein. Man benutzte sie bei Gonorrhö, und Chevallier empfiehlt sie gegen Strangurie.

23) *P. procumbens*? Descurtilly nennt so, eine auf den Antillen vorkommende Pfefferart, welche den Schlangengift heilen soll. Dieser Autor versichert einen Menschen gesehen zu haben, der, dem Sterben nahe, nur durch die äußere Anwendung der Blätter dieser Pflanze geheilt worden sei.

24) *P. reticulatum* L., Jaborandi der Brasilianer, ist wie *P. citrifolium* ein Gegenmittel gegen den Schlangenbiß. Man legt auf die Wunde entweder die Wurzel oder die Früchte. Die letztern erregen Niesen und Speichelfluß und dienen als Reizmittel.

25) *P. rotundifolium* Sw., Jägerbalsam genannt, gilt auf Domingo als ein vorzügliches Wundmittel.

26) *P. Siriboa* L., dient auf Amboina als Eragmittel des indischen Betels.

26) *P. trifolia* L., ist in Peru als Thee im Gebrauche.

28) *P. umbellatum* L., Pariparobo der Brasilianer, von Piso Aguaxima genannt, findet sich in Brasilien und dient daselbst als Arzneymittel zu Erweichung der Geschwülste. Nach Henry ist die Wurzel gewürzhaltig, dem Pfeffer in etwas ähnlich und von einem leicht bitteren Geschmack. Sie nähert sich in allen ihren Eigenschaften dem *Piper methysticum*.

Piper aethiopicum. C. Unona aethiopica L.

Piper hispanicum. C. Capsicum annum L.

Piper jamaicense. C. Myrtus Pimenta L.

Piperinum, Piperina, Piperin, ein unmittelbarer Bestandtheil des schwarzen Pfeffers, wo er mit einem scharfen, fixen, festen Oel und mit einem balsamischen flüchtigen Oel verbunden vorkommt. Diese krystallinische Substanz, von Berstedt 1819 entdeckt, erscheint in weißen, durchsichtigen, schiefen, rhombischen Säulchen, die geruchlos, von scharfem Pfeffergeschmack, luftbeständig und besteht aus 70,72 Kohlenstoff; 6,68 Wasserstoff; 18,51 Sauerstoff und 4,09 Stickstoff. Es löst sich in kaltem Wasser kaum, in heißem mehr, in kaltem Weingeist schwer, in heißem und in Aether leicht. Die Lösungen schmecken sehr scharf pfefferartig und reagieren weder sauer noch alkalisch. Nach Pelletier ist es dem besondern Principe der Rubeben analog, von Bauquelin mit dem Kobaltbalsam verglichen.

Meli ist der Erste, welcher das Piperin bei Wechselfiebern versucht hat. Nach seinen zahlreichen Beobachtungen würde es noch weit schneller wirksam sein, wenn gar keine China oder kein Chinin gegeben würde. Zwei Stupel reichen gewöhnlich für jeden Kranken hin. Uebrigens schien ihm auch das scharfe Oel, welches immer etwas Piperin enthält, fieberwidrige Kräfte zu besitzen, und außerdem empfiehlt er dasselbe auch bei Dyspepsie, Flatulenz u. dgl. Diese Beobachtungen sind durch P. Coatti, F. Brandolini, J. Gordani, Saint-André u. A. bestätigt worden. Magen die vermuthet, daß man das

Piperin anstatt der Rubeben auch bei Miensthörhörn mit Nutzen anwenden könne.

D. Meli Nuove esperienze ed osservazioni sul modo di ottenere dal pepe nero il peperino e l'olio acre, e sull' azione febbrifuga di queste sostanze. Milano 1823, 8.

Piqueria trinervia Cav., eine Pflanzengattung aus der Familie der Synanthären, die in Mexiko wächst, wo sie Tubal genannt wird. Man soll sie in den Tabak bringen, um diesen zu würzen.

Pirigara tetrapetala Aubl., ein auf Cayenne und in Brasilien wachsender Strauch aus der Familie der Leguminosen. Die Eingebornen benutzen die Blätter äußerlich als zertheilendes Mittel bei Anschwellungen der Leber. Die Früchte wirken nach Marggrave eröffnend.

Pisangfrucht. C. Musa paradisiaca L.

Piscidia erythrina Lam., fr. Bois ivrant ou à enivrer, engl. Dogwood, ein Strauch aus der Familie der Leguminosen, dessen man sich auf den Antillen bedient, um die Fische zu betäuben. Die Eingebornen besuchten damit auch ihre Pflaue, um so die Vögel zu tödten. Diese werden dadurch aber nicht vergiftet und können ohne allen Nachtheil gegessen werden. Nach Hamilton wirkt eine aus der Rinde der Wurzel dieser Pflanze bereitete Sinfur narotisch. — Die *P. carthaginensis* Lam. besitzt ähnliche Eigenschaften.

Pisonia fragrans Desf., ein Strauch aus der Familie der Nyttagineen, der auf den Antillen vorkommt. Er soll emetisch wirken.

Pistacia, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Terebinthaceen. Es gehören hierher: 1) *P. atlantica* Desf., ein afrikanischer Baum, der in Arabien Harz hervorbringt, welches dem Mastix ähnlich ist. Seine Früchte sind essbar und etwas säuerlich.

2) *P. lentiscus* L., Mastixbaum, fr. Lentisce, ein Strauch, der in der Provence, Barbarei, in Afrika, der Levante und vorzüglich auf den altgriechischen Inseln wächst. Wir erhalten von ihm den Mastix (Mastixgummi, Mastiche, Mastiche, Gummi masticum), der nach gemachten Einschnitten aus dem Baume ausschwißt. Es bildet rundliche, mäßig harte, trockne, nicht klebrige, auf der Oberfläche matt weißliche oder gelbliche, etwas ins Grünliche spielende, durchscheinende Körner von verschiedener Größe, einem schwach gewürzhaltigen, kaum merklich zusammenziehenden Geschmack und angenehmen balsamischen Geruch. Zwischen den Zähnen gekaut wird es weich und zähe und verbreitet auf Kohlen einen angenehmen starken

Geruch Im Handel unterscheidet man die *Maxix electa* s. in granis, als die beste Sorte, und die *M. in sortis*. Der Mastix löst sich nicht in Wasser, nur unvollkommen im Weingeiste, aber leicht und völlig in ätherischen Oelen und Schwefeläther. Mit Salpetersäure liefert er Gärbestoff. Er enthält ätherisches Oel und besteht nach Funke aus zwei verschiedenen Harzen. Die beim Auflösen des Mastix im Weingeist zurückbleibende, weiße, weiche, zähe, halbdurchsichtige, in Wasser und Alkohol unauf lösliche, in Aether und ätherischen Oelen lösliche Substanz ist Mastixin genannt worden. Der Mastix wirkt reizend, erziehend, schweißtreibend, auf die Schleimmembranen tonisirend. Ehedem benutzte man ihn bei atonischen Leiden der Brust- und Unterleibsorgane, bei veralteten Katarrhen, gegen Bluthusten, Hämorrhoiden, bei Amenorrhoe, Hämorrhoidalleiden. Jetzt dient er äußerlich besonders zu Räucherungen, zur Zertheilung kalter Geschwülste, bei rheumatischen Schmerzen u. dgl. m. — Das Holz dieses Baumes ist gelblich, etwas aromatisch, harzig, von leicht zusammenziehendem Geschmack und soll die Eigenschaften des Mastix theilen. Die Abkochung desselben ward ehedem als Panacea gegen Gift empfohlen. — Die Früchte enthalten einen weißen Kern und können gegessen werden. Auch zieht man daraus ein zur Beleuchtung geeignetes Oel.

J. E. Strobelberger Diss. med. mastiologia, seu de universa mastiches natura. Lips. 1628, 8.

3) *P. oleosa* Lour.. in Cochinchina, trägt Steinfrüchte, deren Kern ein gelbes, leichtes, wohlriechendes, etwas bitteres Oel giebt. Man benutzt es als Brennöl und zum Einreiben der Haare. Der Baum giebt übrigens weder Mastix noch Serpentin.

4) *P. terebinthus* L., Serpentinbaum, fr. Térébinthe, wächst in Aegypten, Griechenland, in der Provence und Levante. Er trägt kleine, etwas herbe schmeckende Früchte, deren Kerne ziemlich allgemein als Nahrungsmittel benutzt werden. Dieser Baum ist dem Stiche der Aphis pistaciae L. ausgesetzt, wodurch geschieht, daß sich unter seinen Blättern kleine Auswüchse von der Größe einer Haselnuß bilden, die zur Zeit der Reife roth, im Alter aber schwarz aussehn und eine harzige Flüssigkeit von Terpentin geruch enthalten. Das Holz des Baumes verbreitet beim Verbrennen einen starken, durchdringenden Geruch, weshalb man es oft anstatt Weihrauch benutzt hat. Die vorher genannten Auswüchse sind die Poma sodomitica der Alten (P. M. Stohrius Diss. de pomo sodomitico. Lips. 1695, 4.). Ueberdies liefert dieser Baum den Cyprischen Serpentin (*S. Terebinthina*), der aber jetzt selten vorkommt.

5) *P. vera* L., Pistazienbaum, fr. Pistachier, engl. Pistachio-tree, ein ursprünglich in Kleinasien einheimischer, jetzt

auch in Europa, besonders im Süden, vorkommender Baum. Seine Früchte sind kleine, länglich spige, edige, auf der einen Seite erhabene, auf der andern platte und mit einem rothen Streifen bezeichnete Nüsse. Ihre äußere Schale ist dünn, zerbrechlich, anfangs grün und hernach röthlich, die innere aber holzig, biegsam und weiß; der Kern blaßgrün und mit einer röthlichgrünen Haut bedeckt. Diese Früchte sind unter dem Namen Pistazien (*Pistaciae verae* s. *nucis pistaciae*) bekannt. Im südlichen Europa benutzt man sie als Speise und ist sie entweder roh oder wie die Gurken eingemacht oder auch andern Speisen zugefest. Sie sind reich an Etein, gut nährend, verlangen aber eine gute Verdauung. Die besten Pistazien kommen über Venedig, Livorno und Marseille zu uns; weniger Werth haben die italienischen und die aus der Provence. Sie werden leicht und bald ranzig und verursachen dann allershand Verdauungsbeschwerden. Auch zieht man daraus ein Oel, welches dem der Süßmandeln ähnlich ist.

L. A. Bergen de specie quadam pistaciae (Nova act. acad. nat. cur. II, 51).

Pistia stratiotes L., Coddapail oder Kodda-pail, eine kleine Wasserpflanze Indiens, Afrikas und der Antillen, aus der Familie der Utricularien. Nach Lussac saugt sie die schädlichen Gase ihres Standortes ein. Die Abkochung gebraucht man als mildernendes Mittel bei Dysurie und andern Affektionen der Harnwege. Die Blätter dienen äußerlich bei Hämorrhoiden. In Amerika soll man sie auch gegen Syphilis in Gebrauch ziehen.

Pisum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, wohnin mehre krautartige Pflanzen mit alimentären Samen gehören. *P. sativum* L., gemeine Erbse, stammt aus dem südlichen Europa. Die Samen oder die Erbsen werden bekanntlich als Nahrungsmittel auf verschiedene Weise zubereitet. Je jünger sie sind, um so zarter und leichter verdaulich. Am leichtesten und nährrendsten sind davon bereite Suppen. — *P. arvense* L. liefert ein gutes Futter. — *Pisum maritimum* L., Seestrandserbse, an den Seeküsten von England, Island und auch in Kanada, liefert Samen von unangenehm, bitterlichem Geschmack. Deswegenachtet werden sie, besonders in Zeiten der Theuerung, sehr häufig gegessen. — *P. ochrus* L., italienische Erbse, wächst in Kandia, Spanien und Griechenland, wo die Samen häufig als Nahrungsmittel benutzt werden. Die Katalonier mahlen sie auch zu Mehl und backen Brod daraus.

Pittosporum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Pittosporaceen. Es gehört hierher eine kleine Anzahl von Pflanzen, welche auf den Kanarien, dem Kap wachsen.

Sie zeichnen sich besonders durch das schöne Grün ihrer Blätter aus; ihre Blüten sind sehr wohlriechend. Die Samen sind von einem Harze umgeben. — *P. Topira* Ait., in China einheimisch, wird in Gewächshäusern, Gärten gezogen. — *P. viridiflorum* und *P. coriaceum* Ait. schwingen aus ihrer Rinde eine harzige Substanz.

Pityriasis (von *πυρρον*, Kleie), Furfuratio, Kleiengrind, Hautkleie, Kleienfucht, fr. *Pityriasis*; engl. *Pityriasis* Dandriff, ist der symptomatische Ausschlag, der sich außer einiger Veränderung in der Farbe der Haut allein unter der Form einer fortdauernden, oft sehr reichlichen und unter geringem Jucken erfolgenden, kleienartigen Abschuppung einzelner Hautstellen darstellt. Gewöhnlich bemerkt man keine sichtbare Hautentzündung, nur zuweilen ist die Haut an der leidenden Stelle etwas geröthet, meistens ist sie aber auch rauh und trocken, zuweilen nimmt sie eine bunte, schiedige Färbung an. Es entsteht die Abschälung der Epidermis ohne Vorhandensein von Blätterchen, Bläschen oder Geschwürchen, nur sonderet der leidende Theil der Haut zuweilen eine scharfe und stinkende Feuchtigkeit ab. Die Epidermis löst sich in kleinen, kleien- und mehlartigen Schuppen los, die meistens in großer Menge immer von neuem erzeugt werden. Befinden sich die Hautkleien in den behaarten Theilen, was sehr häufig der Fall ist, so gehen zuweilen die Haare verloren. Meistens ist der Kleiengrind mehr bleibend, zuweilen auch schneller vorübergehend; auch hat man denselben mit den Jahreszeiten wechseln und namentlich im Herbst und Frühjahr zurückkehren gesehen.

Ursachen. Häufig kann man keine Veranlassung der Hautkleie entdecken, öfters entsteht dieselbe von scharfen Waschmitteln, scharfem Haarpuder, der Einwirkung der Sonnenstrahlen, dem Mißbrauch geistiger Getränke, oft auch aus einem veralteten, fieberartigen Uebel, Skrofeln, Sicht und Lustseuche. Das Uebel wird wohl nie gefährlich, ist aber oft schwer zu beseitigen.

Behandlung. Die Schuppen müssen stetig durch Bürsten des Kopfes und mildes Reiben der Haut entfernt werden. Alles Reizende, Scharfe muß entfernt, die Diät geregelt werden. Uebrigens gebe man je nach Beschaffenheit der Umstände *Acidum nitri*, *Merc. sol.*, *Aurum*, *Ledum*, *Clematis*, *Oleander*, *Sulfur*. Immer ist dabei die Berücksichtigung der Ursache, wenn diese entdeckt werden kann, nöthig.

Pix, Pech, fr. *Poix*, engl. *Pitch*, ist eine harzige Substanz, die von Tannen und Fichten kommt. Man unterscheidet zwei Sorten: 1) Das weiße Pech (*Pix alba* s. *burgundica*), auch gelbes oder *Burgunderpech* genannt. Man erhält dies durch Schmelzen des Fichtenharzes. Es ist weißgelblich, halbfest und besteht aus Harz

und wesentlichem Del. 2) Das schwarze Pech (*Pix nigra* s. *solida* s. *navalis* s. *autorica*) ist unreines mit etwas Emphyreima angeschwängertes Fichtenharz. — Das flüssige Pech oder der Theer (*Pix liquida* s. *Cedria*; *Pissa*, *Resina Pinj* *emphyreumatica liquida*, *Terebinthina emphyreumatica liquida*, *Terebinthina emphyreumatica*) ist eine dicke, zähe, klebrige, fadenziehende, braunschwarze, halbdurchsichtige, brenzlich-dügelige, mit säuerlichen, harzigen Theilen verbundene, balsamisch und räucherig riechende kienharzig fettig schmeckende Flüssigkeit, welche aus dem Holze und den Wurzeln der Nadelholzäume, der Fichte (*Pinus silvestris*), der Pech- und Rothanne (*P. picea* et *abies* L.), durch eine unterwärtsgehende Destillation gewonnen wird. Gewöhnlich werden trocknes Kienholz, die Strohfässer von Serpentin, von gemeinem Harze, nebst den Holzspähnen in große Haufen aufgetürmt, mit Moos und Erde beworfen und rund herum Feuer angebracht, wo dann das dicke, emphyreumatische Del oder der Theer in das darunter in die Erde eingegrabene Faß abfließt. Nach Verschiedenheit der hellern und dunklern Farbe, sowie nach der dicken und dünnern Konsistenz desselben, wird derselbe Radtheer, Wagentheer und Schifftheer genannt. — Der Theer ist eine Verbindung von emphyreumatisch-ölichten, harzigen, schleimigen und säuerlichen Bestandtheilen. Das zuerst bei der Theerschmelerei sich entwickelnde gelbe, säuerliche Wasser (Theergalle, Schweiß, Sauerwasser) ist Essigsäure mit harzigen und emphyreumatischen Theilen vermischt. In der Ruhe sondert sich das flüssige, fast ungefärbte Harz (weißer Theer) aus diesem Wasser ab und schwimmt auf der Oberfläche. Auf das Sauerwasser folgt ein dickerer Theer, von braunerer Farbe, auf welchem ein reineres Harz von gelber Farbe (gelber Theer) schwimmt. Der beim Fortgange der Operation erhaltene Theer wird immer schwärzer von Farbe und zuletzt ganz schwarz, indem durch die Hitze immer mehr Kohle gebildet wird, die sich mit ihm verbindet und ihn färbt. Das anfangs mit wässriger, brenzlicher Pflanzensäure ablaufende und hernach auf dem Theer schwimmende dünnere Del liefert durchs Abziehen das Kienöl, das mit dem Serpentinöl viel Ähnlichkeit besitzt. — Nach John sind die bei der Destillation im Vertkohlungssofen gewonnenen Bestandtheile des Theers: a) ein saures, emphyreumatisches Wasser (Theereisig, Theergalle, Sauerwasser, Theerschweiß); b) kohlenfaures Gas; c) gekohltes Wasserstoffgas; d) Kohlenoxydgas; e) ein fettes, emphyreumatisches Del, verbunden mit etwas unverändert übergegangenem Harze, welche letztere mit fortschreitender Theerschmelerei immer dunkler, dicker und zuletzt fast ganz schwarz werden.

Man hat den Saft als balsamisch harziges, tonisirendes Mittel besonders bei atonischen Krankheiten der Schleimmembranen, bei chronischen Katarrhen, Schleimaßhma, Schleimwindfucht, auch bei typhösen und intermittirenden Fiebern, chronischen Hautausschlägen, Storbut und dgl. angewandt. Außerlich bedient man sich desselben bei schlaffen, fauligen, krebsartigen Geschwüren, strotzenden Hautausschlägen, und in Räucherungen vorzüglich bei Lungensucht, Phthisis trachealis und chronischen Katarrhen. — Das Pech ist ebenfalls sowohl innerlich als äußerlich benützt worden.

Alex. Crichton Relation de quelques experiences faites avec la vapeur du goudrons dans le traitement de la phthisie pulmonaire. Petersb. 1817.

Placenta febrilis, Fiebertaschen, eine materielle Veränderung der Leber, Milz u. s. w., als Folge lange dauernder oder hartnäckiger Wechselfieber, besonders der Quartanen. Die Veränderung besteht hauptsächlich in vorläufiger Ausdehnung der Venen, wobei das ergriffene Organ zugleich geringere Konsistenz zeigt und oft ein der Placenta foetalis in etwas ähnliches Aussehen annimmt.

Plantaginastrium. *S. Alisma plantago L.*

Plantago, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Plantagineen. Die vielen hierher gehörigen Spezies sind krautartige Pflanzen, welche vorzüglich in Europa auf Bergen und bebauten Orten wachsen. — 1) *P. arenaria* Waldst., der *P. psyllium L.* sehr ähnlich. Ihre Samen besitzen die Eigenschaften der letztgenannten Pflanze.

2) *P. coronopus L.*, fr. Corne de cerf, wird hier und da als Salat gegessen. — 3) *P. cynops L.* ist der *P. psyllium* medizinisch gleichzustellen. — 4) *P. holostea L.* ist adstringierend und dient als Wundmittel. — 5) *P. ispaghula* Roxb., in Indien einheimisch. Die Samen sind sehr schleimreich und dienen gegen Katarrhe, Gonorrhö, Nierenleiden u. s. w. — 6) *P. major L.*, großer Wegebrett, fr. Plantain, grand plantain, findet sich an Aedern und auf Wiesen sehr häufig. Man verwechselte die Pflanze nicht mit *P. media L.* und *Plant. lanceolata L.* Sie ist geruchlos und von krautartigem, bitterlichem, leicht styptischem Geschmack. I. H. Wilson führte sie zuerst als Urzweimittel ein. Man schäkte sie bei Anschwellungen der Baueingeweide, Blutungen, Blutbrechen, Blutspien, gegen Dysenterie u. s. w. Celsus, Plinius, Dioscoride, Fragus empfahlen ihren Gebrauch gegen Windfucht. Schulze rühmt dagegen sowie gegen das heftigste Fieber besonders den Saft. Auch hat man den Wegebrett äußerlich bei Geschwüren, Fisteln, Krebs, bei Quetschungen, Verbrennungen, gegen Pruritus ani empfohlen. Uebrigens soll

er innerlich gegeben, auch bei Hämorrhoidalbeschwerden, Gonorrhö, weißem Flusse dienlich sein. Heutzutage gebraucht man zuweilen nur noch das Destillat der Wurzeln gegen Wechselfieber. Ihre Wirksamkeit hingegen ist besonders von Perret dargethan worden. Ueberdies schätzt man den Wegebrett vorzüglich bei Entzündung der Augen. — 7) *Plant. psyllium L.*, *Psyllium*, Flohsamenkraut, fr. Herbe aux puces, im südlichen Europa einheimisch. Die stöhähnlichen, kleinen, länglichen, runden, dunkelbraunen, glänzenden, auf der einen Seite gefurchten, geruch- und geschmacklosen Samen sind außerordentlich schleimreich. Ihre schleimige, klebrige Abkochung benützt man wie die des Leinsamens bei innern und äußern Entzündungen; bei Dysurie, Strangurie u. dgl.

M. Gerbesius de plantagine febrifuga (Misc. cur. nat. Ann. X, obs. 63). — *G. W. Wedel* Diss. de plantagine. Jen. 1712, 4.

Platanus orientalis L., orientalischer Platanus, ein schöner Baum der Levante, von wo er nach Italien, England und Frankreich gebracht worden ist. Dieser Baum kann einen außerordentlichen Umfang erreichen. Die Alten waren der Meinung, daß er die Krankheiten abhalte, und Chardin versichert, daß in Spahan, seitdem er angepflanzt sei, die Pest nicht mehr vorkomme. Die jungen Sprossen, die Blätter und die Rinde gebraucht man gegen Schlangengift, Hämorrhagien, bei Abgessen, Verbrennungen, erfrornen Gliedern u. dgl. Heutzutage macht man keinen Gebrauch mehr davon.

Platina, Platinum, Aurum album, Platina, fr. Platine, engl. Platina, von Wood und Ulloa in in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zuerst beschrieben, findet sich in der Natur nur selten rein, sondern fast stets in Verbindung anderer metallischen Stoffe, namentlich mit Palladium, Rhodium, Iridium und Osmium, desgleichen mit Kupfer, Blei u. s. w. als rohe Platina, von 17,7 spez. Gew., in kleinen, stahlgrauen, rundlichen, plattgedrückten Körnern, a) mit Eisenoryd, in Verbindung mit Titan- und Chromoryd; b) mit kleinen Quantitäten von Körnern Iridium, welches mit Osmium legirt ist; c) mit einigen kleinen Blättchen Gold, legirt mit Silber; d) mit Spuren von Schwefelkupfer, Schwefelblei; e) mit etwas Sand, Quecksilber und vielleicht Palladium. Gefunden wird es besonders in den Goldgruben von Santa Fé, in der Nähe des Pintosuffes im Königreich Peru, in Brasilien, auf St. Domingo, in den Silbererzen der Provinz Estremadura, in den Uralgebirgen u. s. w. Um das Platin aus den Erzen zu scheiden, wird die rohe Platina mit Königswasser in einer Retorte so lange gekocht, bis sich die Säure dunkel safranengel färbt. Die flüssige Masse bleibt

darauf so lange stehen, bis sie völlig klar geworden; dann wird sie abgeseiht und so lange Salmiakauflösung in kleinen Portionen zugesetzt, bis keine Trübung mehr erfolgt und das Platin als zitrongelbes Pulver (salzsaures Platinorydnammonium) zu Boden fällt. Letzteres wird in einem Schmelztiegel gegläht, bis das salzsaure Ammonium entweicht und das Platin die Form eines schwarzen, glänzenden Pulvers angenommen hat. Das reine Platin ist fast silberweiß, glänzend, ziemlich hart, zeigt große Streck-, Dehnbarkeit und Zähigkeit, läßt sich schneiden und besitzt eine außerordentliche Schwere, specif. Gew. des Geschmolzenen 20,98, des Geschmiedeten 21,74.

Das Platin gehört zu den streng flüchtigsten Metallen, widersteht der Wirkung unserer besten Schmelzöfen, obwohl es in heftiger Weißglühhitze so weich wird, daß es sich zusammenschmelzen läßt. Nach Descotil's und Schenevix Versuchen schmilzt es jedoch im Kohlentiegel mit Borax, ja selbst bloß mit im heftigen Weißglühfeuer, sowie auch im Brennpunkte großer Brenngläser, im Strome des Sauerstoffgases, desgleichen bei Anwendung starker galvanischer Säulen oder der Elektricität, wobei es in Oxyd verwandelt wird. Feuchtigkeit und Luft wirken nicht auf Platin. Mit dem Sauerstoffe verbindet es sich zu gleichen Atomen oder 92,4 Platin und 7,6 Oxygen als Oxydul, zu 2 Atomen oder 89,37 Platin und 3 At. oder 10,63 Oxygen als Suboxyd, welches durch die merkwürdige Eigenschaft ausgezeichnet ist, den Alkohol ohne eine Veränderung seiner eignen Oxydation zu erleiden, folglich in rein dynamischer Einwirkung (?) und unter Ercheinung von Licht und Wärme in Essigsäure zu verwandeln, und endlich zu 1 Atom oder 85,87 Platin und 2 At. oder 14,13 Oxygen als Oxyd oder Platinsäure. Zeise, Professor der Chemie in Kopenhagen, hat zuerst eine Verbindung von Platina, Sauerstoff und Kohle entdeckt, welche die Eigenschaft besitzt, daß sie nicht nur Sauerstoffgas und Wasserstoffgas entzündet, sondern auch, daß sie in Alkoholdampf glühend wird und daher Essigsäure erzeugt. Es löst sich in keiner Säure auf, nur wäßriges Chlor und Königswasser verwandeln es schwierig in salzsaures Platinoryd. Wäßrige Ammoniak- und Kalisalze schlagen aus der Platinauflösung ein basisches Doppelsalz, salzsaures Platinorydammoniak oder Kali, als gelbes, schwer lösliches Pulver, nieder. Es bildet sich Legirungen mit einer großen Menge von Metallen; auch vereinigt es sich mit Bor, Phosphor, Schwefel, Selen, Chlor und Jod; vergebens aber hat man bis jetzt seine Verbindung mit Waffer-, Kohlen- oder Sauerstoff versucht.

Das Platin hat im Allgemeinen noch keinen Eingang als Arzneimittel gefunden. Nach Gmelin's Versuchen erregen die Platinsalze bei Hunden und Kaninchen, in den Magen gebracht und in die Venen eingespritzt, hefti-

ges Erbrechen, ruhrartigen Durchfall, Entzündung des Magens und der Gedärme u.s.w. Niemann hat das Oxyd als Brech- und Purgirmittel empfohlen. Cullerier gab das salzsaure Platin gegen Syphilis mit ansehnlichem gutem Erfolg, wenigstens verschwanden die Geschwüre und alle übrigen Symptome der Syphilis. Auch hat er es gegen Melancholie angewandt. Barton's Beobachtungen bestätigen die antisyphilitische Kraft dieses Salzes. Es verdient daher weiter geprüft zu werden.

Sum homöopathischen Gebrauche werden 20 Grane Platina in Salpetersäure in der Wärme aufgelöst, die erhaltene gelblich gelbe Auflösung mit destillirtem Wasser gehörig verdünnt und ein rein geschlossenes Stabchen hineingehangen, woran sich sehr bald die Platina als eine krystallinische Rinde (salz. Platina) ansetzt. Dieses Präparat ist schwammig, grau, glanzlos, weich, porös, locker, sehr leicht zerreibbar und wird dann mit vielem destill. Wasser ausgesüßt und wohl getrocknet.

Die reinen Arzneiwirkungen sind im Archive (I, 1) ausführlich beschrieben und finden sich in Folgendem wieder.

I. Allgemeine. Großes Mattigkeitsgefühl durch den ganzen Körper — nicht in den Extremitäten — wie nach wenigem Schlafe; Mattigkeit mit dem Gefühle im Gesicht, als sollte kalter Schweiß ausbrechen; ungewohnte Ermattung und Schläfrigkeit Abends; im Sehen wenig Schwächegefühl, beim Stehen aber eine Uebermüdung der Füße, voll zitteriger Unruhe; Müdigkeit, Schläfrigkeit und Hinfälligkeit; Müdigkeit im ganzen Körper zum Hinfallen, Wanken beim Stehen; beim Genusse freier Luft Müdigkeit bis zum Schlafen; beim Stehen unwillkürliches Wanken, als hätten die Beine keinen Halt; gleich nach dem Mittagessen größte Abspannung und Schläfrigkeit (d. G. Z.); ungeheure Schwäche.

Im Freien Brechlichkeit, besonders beim Entgegengehen des Windes, zu Hause dauerte dies fort und minderte sich etwas beim Legen des Kopfs auf den Tisch. Beim Aufrichten ward's aber dann wieder unerträglich schlimm, mit drehendem Schwindel, sich vermehrend beim in die Höhe Sehen. Dabei etwas Verdunkelung des Gesichts, daß sie Rauch in dem Zimmer zu sehen glaubte. Beim Niederlegen des Kopfs gerieth sie sogleich in einen Mittelzustand zwischen Schlafen und Wachen, wobei sie alsbald sehr lebhaft träumte, nach dem Wiederaufrichten verschwand alles und sie konnte sich des Geträumten nicht mehr entsinnen.

In der linken Seite querüber und wagsrecht mit der Herzgrube ein drückend ziehender Schmerz in Abfällen steigend und abnehmend, wobei es zu gleicher Zeit in die Mitte des Oberarms fährt, als würde er gewaltsam gepackt, mit Lähmungs- und

Saubheitsgeföhle, der Seitenschmerz vermehrt sich durch Lachen, Einathmen, Drücken und bei jedem Schritte giebt es da eine schmerzliche Empfindung.

In den Ober- und Untergliedmaßen bald hie, bald da ein Brennen; an verschiedenen Stellen des ganzen Körpers hintereinander ein Ziehen, bald in einer Brustseite, bald im Hinterhaupte, bald im Leibe, bald in den Schultern, den Armen, Füßen, in einem hohlen Zahne.

Zuckendes Fressen, stichelndes Prikeln und brennendes Kitzeln hie und da, besonders an den Armen und Händen und am Hodensacke, daß er gar nicht genug tragen kann, besonders gegen Abend und heftiger noch, wenn er ins Bett kommt, hie und da am Leibe eine Art brennenden Prikelns, sogleich von selbst wieder verschwindend (nach 1½ St.); hie und da bald brennendes, bald zuckendes Prikeln, daß er reiben und tragen muß (n. ½ St.); hie und da auf einer kleinen Stelle, besonders des Kopfes, schmerzhaftes, oft mehr taubes Gefühl, als hätte er einen Schlag dahin bekommen. — Geschwüre (an den Fingern und Beinen).

Hie und da plötzlich Quetschungsschmerz, wie von einem Schlage, der jedoch schnell vergeht; hie und da in den Gliedmaßen und Gelenken klammartiges Zucken, wie pochende Rude; hie und da am Körper ein flüchtiges klammartiges Ziehen, wie von Erstaltung (n. 3 St.); beim Drücken auf eine von klammförmiger empfindliche Stelle, Stoßschmerz.

Bisweilen eine zitterige Empfindung durch den ganzen Körper; erst Zitterempfindung der Hände und Füße, dann wirkliches, gewaltsames Zittern durch den ganzen Körper, wie im höchsten Schüttelfrost (auch fehlt die Frostigkeit nicht), und Zähneklappen. Der Körper wird fast konvulsivisch geschüttelt, und längere Zeit hindurch ist das Gesicht warm und die Hände kalt; indem sie (in gewohnter Gesellschaft) reden will, bekommt sie mit großer Unmöglichkeit heftiges Herzklopfen, daß ihr das Reden sauer wird; mit Zitterempfindung durch alle Glieder, Athembeklemmung und starkem Herzklopfen, überfällt sie eine Angst, wie zum Sterben, als wollte die Bestimmung vergehen. — Epilepsie mit heftigem Weinen. — Krämpfe; hysterische Starrkrämpfe bei vollem Bewußtsein. — Bleivergiftung.

Nachtheile von Schreck und Kränkung oder von Horn erregendem Neger; Wechsel der Geistes- und Körperbeschwerden, indem diese verschwinden, wann jene erscheinen, und umgekehrt; die meisten Beschwerden sind in der Ruhe schlummer, besser bei Bewegung; gegen Abend und im Zimmer erhöhen sich vorzüglich die Beschwerden, die im Freien mindern.

Immerwährendes Gefühl wie Frieren, häufiges Schauern an den Untergliedmaßen herab, besonders in freier, selbst warmer Luft; immerwährende Schauerempfindung durch den ganzen Körper, besonders durch die Untergliedmaßen; kaltes Ueberlaufen im Rücken; Abends Frostzittern; von oben herab über die Arme und den ganzen Körper bis herunter öfteres Frösteln, als sollte Gänsehaut entstehen, die jedoch nicht zu finden ist; nach dem Gähnen durchrieselt ein Fieberschauer den ganzen Körper.

Nach dem Eintritt in ein warmes Zimmer plötzlich Schauer an Kopf, Brust und Armen; Vormittags Frösteln mit Schläfrigkeit; beim Genuß der freien Luft ist sie erst verdrießlich und wortfarg, mit Frostigkeit und Schauer und untermischter fliegender Hitze, späterhin bekommt sie durch den ganzen Körper eine angenehme Wärme, mit Rückkehr der Heiterkeit.

Plötzlich große Hitze und sie glaubt sehr roth auszu sehen, ob ihr Aussehen gleich nur gewöhnlich ist. — Kindbetteinfieber.

Unmöglichkeit mit Zittern der Hände und überwallender Hitze, Unmöglichkeitgefühl durchfährt bisweilen den ganzen Körper.

II. Besondere. Nachmittags Gähnen ohne Schläfrigkeit; öfters Gähnen, Nachmittags bisweilen so heftig, daß ihr die Augen übergehen, dabei Röstigen zum weiten und langen Mundöffnen; große Neigung zum heftigen, fast krampfhaften Gähnen; nach Tische so heftiges Gähnen, daß ihr die Muskeln unter dem Halse davon schmerzen (n. 4 St.); Gähnen früh 1 Uhr nach dem Aufstehen, da er doch lange und erquickend geschlafen hatte.

Abends große Schläfrigkeit, während man mit ihr spricht, entschlummert sie und die an sie gerichtete Rede dringt nur noch wie ein leises Murmeln an ihr Ohr, von dem sie nach Erwachen nicht gewiß weiß, hat sie es wirklich gehört oder hat sie nur davon geträumt; Abends überfiel sie sehr früh Schläfrigkeit und sowie sie die Augen schloß, begann sie von fremden, fernen Gegenständen zu träumen, wachte aber sogleich darüber auf.

Große Schläfrigkeit Abends, beim Lesen schläft sie ganz gegen ihre Gewohnheit ein und wundert sich dann und glaubt gelesen zu haben. Aus dem Schlafe erwacht sie öfter und ruft was? — weil sie im Schlummer die Reden der Umstehenden undeutlich vernimmt. In der Nacht schläft sie dann fest, ohne durch Geräusch zu erwachen.

Abends vor dem Schlafengehen großes Frieren und auch im Bette war ihr mehr kalt als warm, dabei sehr unruhiger Schlaf und öfteres Aufwachen, wo sie dann Unmöglichkeit und Zitterigkeit durch den Körper mit Unmöglichkeit verspürte, auch Kopfweh hatte; im Schlafe Dehnen und Recken,

was ihr sehr angenehm deuchtet, Nachmittags.

Vieles, ängstliches, verworrenes Träumen, von Krieg und Blutvergießen, wobei er selbst recht thätig ist; sie träumt vom Tode ihrer fernen Schwester und wundert sich keine Ahnung davon gehabt zu haben; was sie träumt, ist ihr nach dem Erwachen unerinnerlich; Abends Einniden und Träume von unzusammenhängenden Dingen; Träume von Feuerbrunst, die er in der Nachbarschaft sieht, er will löschen helfen, kann aber nicht fertig werden mit Vorbereitungen zum Gehen dahin; selbst im Mittagsschlaf Träume von Gegenständen des täglichen Lebens nur in verworrenem Zusammenhange nicht gleich nach dem Erwachen, darauf (nach 3 Tagen); geile Träume.

Ungemein verdrießliches und ängstliches Erwachen früh, als ihm Jemand im Schlafe etwas Böses zugefügt; ganz verdußtes Erwachen, die Nacht, kann sich gar nicht besinnen, wo sie und welche Zeit es ist; Wachen um Mitternacht mit starkem Durste und geplagt von wehmüthigen Gedanken, jedoch nach einer Stunde wieder Einschlafen; ungewöhnlich frühes Erwachen um 3 Uhr ohne allen Schmerz, und nach kurzem Wachen wieder Einschlafen, mehrere Nächte hindurch; ungewöhnlich langer Frühschlaf.

Beim Erwachen gegen Morgen, findet er sich ganz gegen seine Gewohnheit entweder mit lang ausgestreckten Füßen, oder mit ganz an den Leib gezogenen Schenkeln und weit ausgespreizten Knien, eine oder beide Hände über den Kopf gelegt, stets aber auf dem Rücken liegend, mit großer Neigung die Schenkel zu entbloßen und stets Erektionen, ohne geile Gedanken oder Träume.

Wider seine Gewohnheit liegt er früh im Bette mit ausgestreckten Füßen, die rechte Hand unter dem Hinterhaupte, die linke auf die entbloßte Herzgrube gelegt, mit Neigung die Schenkel und den Leib zu entbloßen, doch ohne Hitze.

Sehr ärgerlich und heftig bei gegebener Veranlassung, er hätte Unschuldige prügeln mögen; große Ueriglichkeit und Alteriren über unschuldige Handlungen und Worte ihrer Freundinnen, daß sie bisweilen auf sie los schlagen möchte; bei nicht besonderer Lustigkeit, doch Neigung zu pfeifen und zu singen; was er unwillkürlich thut; niedergeschlagen, still und traurig; sie meint ganz verlassen zu sein und allein in der Welt zu stehen.

Gefühl, als müsse sie bald sterben, mit erhöheter Weinerlichkeit und wirklichem Weinen; Gefühl, als gehörte sie gar nicht in ihre Familie, es kommt ihr nach einer Abwesenheit von wenig Tagen alles ganz anders vor; bei

Trübsinnigkeit, die ihr auch die erfreulichsten Gegenstände verleidet; eine große Gemüthsunruhe, daß sie nirgends zu bleiben weiß; Glauben, sie passe nicht in die Welt und sieht daher das Leben mit Verdruß an, hat aber gleichwohl vor dem Tode, dem sie sich nahe glaubt einen großen Abscheu und Widerwillen. — Geistesverwirrung; — unwillkürliches Weinen.

Anhören der Gespräche und beim Enden derselben weiß sie nichts mehr davon; große Vergesslichkeit und Zerstretheit, sie hört auch nicht, wenn sie eben mit etwas beschäftigt ist oder mit Jemand spricht, auch nicht nach mehrmaligem Einreden.

Den ersten Morgen große Verdrießlichkeit und Stimmung zur Traurigkeit, den folgenden ein unbeschreiblich seltsames Gefühl von Heiterkeit, sich noch mehr vermehrend, wenn sie in die freie Luft tritt, sie hätte alles umarmen, über das Traurigste lachen mögen; sie ist gegen ihre Gewohnheit (sonst sehr lustig) den ersten Tag nach dem Einnehmen sehr ernst und einsilbig, den folgenden Tag kommt ihr alles spaßhaft, lächerlich vor; ist das Gemüth heiter, so leidet der Körper, umgekehrt, bei Gemüthsleiden ist der Körper ohne Beschwerden.

Eine Uerigkeit, auch von geringer Art, verstimmt ihn auf lange Zeit und er redet dann mit Niemanden, und wenn er muß, höchst unfreundlich, abgebrochen, zankend.

In einer Gesellschaft von Freundinnen (in freier Luft) war sie untheilnehmend und zerstreut, alles ließ sie kalt und mußte sie auf etwas antworten, so geschah dies stets halb bewußt. Sie dachte nachher immer erst nach, ob ihre Antwort auch passend gewesen sei. Ihre Gedanken waren stets abwesend, doch wußte sie selbst nicht, wo sie verweilten.

Als sie nach einer Fußreise von 1 St. in das Zimmer tritt, kommen ihr alle Gegenstände sehr klein (wie Kinder Sachen) und alle Personen physisch und geistig geringer vor, sie selbst aber erscheint sich körperlich groß und erhaben, das Zimmer dünkt ihr düster und unangenehm, dabei fühlt sie einige Bänglichkeit, eine Art drehenden Schwindels und ist von trüber, verdrießlicher Stimmung, es behagt ihr nicht in dieser Umgebung (ihrer ihr sehr lieben Eltern und Geschwister, die sie einige Tage nicht gesehen hat). Im Freien, bei Sonnenschein Verschwinden dieses Zufalls.

Periodenweise kommt ihr die Gesellschaft (sonst sehr ehrwürdige Leute,

die sie nur einige Tage nicht gesehen hat) sehr bedauernswert, unwürdig und verächtlich vor, sie muß selbst gegen ihren Willen mit einer gewissen Wegwerfung auf sie herabsehen; bei Verächtlichkeitslaune (Neigung ihre Umgebung zu verachten) plötzlich Heißhunger. Zur wirklichen Essenszeit ist dann kein Appetit da.

Nachmittags und gegen Abend fühlt sie sich besonders im Gemüthe am unwohlsten; sehr verdrießliche und Weinerliche Stimmung, öfters unwillkürliches Weinen, wobei ihr leichter wird; Trübsinnigkeit und Weinerlichkeit, schlimmer in der Stube und Minderung in freier Luft.

Eine halbe Stunde nach der Weinerlichkeit und dem Weinen große Heiterkeit, sie hätte tanzen mögen; wenn man sie zu etwas nöthigt (z. B. zum Essen), und mit guten Worten auf sie einredet, nachher selbst, wenn man ihr durch freundliche Zusprache ein einziges Wort abgenöthigt, schweigt sie still und fängt an zu weinen, ganz unwillkürlich, daß sie sich sehr darüber ärgert; besonders gegen Abend Einstellen der ärgerlichen, trüben und weinerlichen Stimmung; nach erbaltenen sanften Vorwürfen Weinerlichkeit und wirkliches Weinen.

Alles erscheint ihr den 2. Tag bis Mittag in rosigem Lichte, über das Traurigste hätte sie lachen mögen, den 3. Tag früh und Abends erscheint ihr alles im traurigsten Lichte und nöthigt sie zum Weinen, selbst über fröhliche, ja lächerliche Dinge Weinen und beim Anreden weint sie.

Abgesondertes Eigen und Reden mit Niemand, trauriges und mürrisches Aussehen, dabei kann sie sich des Schlafes nicht erwehren, nachher fängt sie an zu weinen und kann sich gar nicht beruhigen, besonders beim Anreden; Uneinigkeit mit der Welt, es ist ihr alles zu enge, mit Weinerlichkeit. — Maria im Kindbette.

Abends einige flüchtige Schwindelanfälle gleich hintereinander im Stehen, Gefühl als sollte er das Bewußtsein verlieren.

Benommenheit des Kopfes; bisweilen Gefühl, als hätte er ein Bret vor dem Kopfe, ein dumpfes Spannen; der Kopf deutet ihm wie eingespannt, eine dumpfe schmerzliche Empfindung (n. 1½ St.); Kopfweh.

Von Zeit zu Zeit klammartiges, zusammenschnürendes Ziehen durch den Kopf, besonders die Stirn, schwach beginnend, heftig steigend und schwach endigend; nach dem Mittagessen beim Gehen im Freien bekommt er Kopfweh, nahe an der linken Stirnhälfte, ein wühlend dumpfes Drücken, auch nachher im Zimmer andauernd; an verschiedenen Stellen des Kopfes schmerzliches Ziehen.

Brennen auf dem Kopfe; ruckweises Stehen in der rechten Kopfseite, sowie auf einer kleinen Stelle der linken Kopfseite; auf der rechten Kopfseite und vorne ein vorübergehender Schmerz, wie von einem Schläge (nach ½ St.); stumpfer Schmerz in dem rechten Seitenbeine, als stäke ein Pflock das selbst (d. 6. L.); am linken Seitenbeine auf einer kleinen Stelle eine Art ägenden Stumpfsteckens in Absägen (n. 1 St.); Kopfgeiz anfälle mit Uebelkeit und Erbrechen.

Flüchtiger Schmerz auf der Mitte des Scheitels, ein Einwärtspressen; oben auf dem Scheitel ein tauber Schmerz mit dem Gefühle, als würde die Kopfhaut zusammengezogen und als läge ein schweres Gewicht darauf (n. ½ St.).

Im Hinterhaupte kaltes Ueberlaufen, von da nach den Backen herab und endigt dort in einem dumpfen Schmerz, wie ein Brennen, von da zieht in den hohlen Zahn; klammartiger Zug von der linken Seite des Hinterhauptbeins durch den Kopf bis zum Untertiefer (n. 1 St.).

Ein drückender Klammschmerz in der linken Schläfe, schwach beginnend, steigend und fallend; von der linken Schläfe schmerzliches Ziehen in die Stirn, wo es empfindlich drückt; in der linken Schläfe klammartiges Einwärtspressen; klammartiges Spannen in beiden Schläfen, wie eingeschraubt; wellenförmiges Einwärtsdrücken in der linken Schläfe; brennender Stich, wie mit einer heißen, stumpfen Nadel in der linken Schläfe, durch Kragen vergehend; in der rechten Schläfe schmerzliches Klemmen, Nachmittags (d. 7. L.); in der rechten Schläfe Kriebeln wie von laufenden Ameisen, dann gehts herab an der rechten Seite des Untertiefers mit Kälteempfindung; plötzlich und schnell fährt ihr wie eine trampfhaft zusammenziehende Empfindung von der rechten Schläfe zur linken durch den Kopf, später ward ihr der Kopf auf beiden Seiten wie taub und zitterig, als wäre er fest mit einem Tuche umwunden.

In einem (durch zahlreiche Gesellschaft) etwas warmen Zimmer, bekommt er erst Taubheitsempfindung wie eingeschnürt im Vorderkopfe, dies steigt mehr und mehr und wird zum argen Kopfweh, in der rechten Schläfe zuerst, später im ganzen Kopfe, am schlimmsten jedoch immer in der Stirn; ein dumpfes, bisweilen wühlendes Zusammenpressen, bei höchst verdrießlicher und ungebulbiger Stimmung, dabei wird ihm heiß am Oberkörper, besonders am Kopfe, und Angstschweiß scheint ausbrechen zu wollen, wenigstens überrollt ihn alle Augenblicke steigend siedende Hitze. Nichts erleichtert den Zustand, der wohl auf Augenblicke milder, doch schnell heftig wiederkehrt. Abends beim Berweilen in kühler Luft ungewöhnliche Hitze (ohne Durst). Beim Anfang des Gehens nach kurzer Ruhe schmerzliches Schütteln des Hirns, als wäre es eine

im Kopfe locker liegende, empfindliche Kugel die an die Schädelswände anstieß. Abends im Bette findet sich zu dem spannenden Taubheitsgefühl in der Stirn ein eignes Wuwern im Ohre, worüber er mit Nachlaß aller Schmerzen einschlüft (d. 4. St.); spannende Taubheitsempfindung im ganzen Vorderkopfe bis zum Nasenbeine, wie nach einem starken Schläge; im Vorderkopfe einzelne dumpfe Stiche.

Dumpfer Schmerz in der Stirn, wie schmerzliche Eingenommenheit; absehnendes Zusammenpressen in der Stirn (n. 1. St.); Erwachen um Mitternacht mit drückendem Schmerze in der Stirn, als hätte sie Wasser im Kopfe, großer Verdrießlichkeit und allgemeinem Schweiße, besonders im Gesichte, welches große Tropfen bedecken, zugleich große Trockenheit und empfindliches Krägen im Halse; Klammschmerz in der Stirn, wie Einsraubung; mittlen auf der Stirn ein heftiges Bohren, das nach und nach schwächer werdend, vergeht.

In der Stirn heftig pressender Schmerz, als wollte alles heraus, mit dem Gefühle, als läge eine große Last auf dem Kopfe, was ihr die Augen gewaltsam zudrückte und Thränen auspreßte. Beim Vorücken wurde es schlimmer und beim Gehen mußte sie den Kopf ganz gerade halten, weil bei der geringsten Bewegung der Kopfschmerz weit heftiger wurde. Ehe der Kopfschmerz eintrat, große Angst ums Herz, dann Empfindung in der Stirn, wie vor den Kopf geschlagen, wobei sie mit Niemand reden kann, die Angst stieg mit einer ängstlichen brennenden Hitze im Gesichte, mit hoher Röthe desselben, dem oben beschriebenen Kopfwuch und heftigem Durste von 4 Uhr Abends bis 10 Uhr. Derselbe Zufall ereignete sich mehre Tage hinter einander zu derselben Stunde, nur immer schwächer werdend (nach 6 Stunden).

Am rechten Stirnhügel flüchtiger Schmerz, als hätte er sich gestoßen, und untern rechten Stirnhügel ein in Absätzen zu- und abnehmendes Drücken; in der linken Stirnseite ein plötzliches flüchtiges Hineinpressen, wie von einem stumpfen Körper (n. 3 St.).

Ueber der rechten Augenhöhle wellenförmig betäubendes Drücken; rechts neben dem äußern rechten Augenhöhlrande absehnend klammartiger Schmerz (n. 1. St.); am obern Augenhöhlrande eine Art wunden Pressens, wie aufreiben (n. 3 St.); spannender Schmerz in beiden obern Augenhöhlrändern, woran die Augäpfel Theil nehmen, sie sind wie zusammengedrückt; auf dem rechten Augenbraubogen Schmerz wie nach einem starken Schläge; Klammschmerz am Augenhöhlrande.

Brennendes Hitzegefühl in den Augen, mit schmerzlicher Schläfrigkeit, daß sie zusehen möchten, beim Zumachen schmerzen sie weniger, sieht sie aber stark auf einen Gegenstand, das Gefühl, als wollten sie thrä-

nen, in der freien Luft weniger stark als in der Stube; schläfriges Drücken in den Augen, Vormittags, wiewohl er selbst übrigens nicht schläfrigt ist (n. 2 St.); Schrunden und Kältegefühl im rechten Auge; Schmerz der Augen, besonders des linken, beim Anstrengen zum Sehen und Abends beim Lichte; erst Jucken, daß sie reiben muß, darnach fangen sie an zu schwären, schmerzen sehr und es schimmert und zittert ihr dann davor, daß sie nichts sieht und sie schließen muß; einigemal Blinken mit dem rechten Auge, Gefühl als wäre ein Sandkorn hineingekommen. — Verdrehung der Augen.

Eine eigne Empfindung um das linke Auge herum, wie ein schmerzloses Herumziehen, mit Schwerminderung, Sehen wie durch einen Flor, Gefühl als wäre das Auge zugestekt, und unwillkürliches Ziehen mit den Augenlidern um sie auseinander zu ziehen, ob man gleich nichts Verändertes sieht. — Die Gegenstände erscheinen kleiner, als sie in der That sind.

Im rechten Augenwinkel öfters ein Kriebeln, zum Reiben nöthigend (n. 2, 4, 12 St.); Zittern der Augenlider.

Innerlich im rechten Ohre ein dumpfes Stechen in Absätzen; Reissen, Ziehen und dumpfes Stechen im rechten Ohre, wie Ohrenzwang; im rechten Ohre ein klammartiger Schmerz, wie Ohrenzwang (n. 1. St.); im linken Ohre Klammschmerz wie Ohrenzwang (n. 11 St.); kühlender Schmerz im rechten, und ruckweises Ziehen im linken Ohre; im rechten äußern Ohre mit untermischten Rucken, wie stumpfe Stiche, ein Kältegefühl mit einer Art Taubheitsempfindung, das Kältegefühl erstreckt sich durch die Backen bis in die Lippen; im rechten Ohre Gefühl, als zöge eine sehr kalte Luft hinein; brennende Wärme in beiden Ohren, auch äußerlich fühlbar, auch sehr rothes Aussehen; im rechten Ohre Kriebeln und starkes Klingen, längere Zeit hindurch.

Im rechten Ohre absehnendes Fauchen, wie vom Flügeln eines großen Vogels; im rechten Ohre Wuwern, ein dumpfes, entferntes Wagenrollen auf hartem Steinpflaster, alle Tage in den Frühstunden, dann späterhin auch alle Abende nach dem Niederlegen ins Bette. Mehre Wochen lang zu derselben Stunde wiederkehrend; Wuwern vorn im rechten Ohre, mit klammartig drückender Eingenommenheit derselben Kopfseite (n. 1 St.); Ohrentlingen, dann Reissen im linken Ohrange; im rechten Ohre, einzelne donnernde Rucke, wie ferner Kanonendonner (n. 1 St.); im rechten Ohre Brausen; eine Art fressenden Kriebelns im rechten Ohrange (n. 1 St.). — Am linken Ohrläppchen ein Fressen wie von etwas Liegendem zum Reiben nöthigend (n. 1. St.).

Klammerschmerz an der rechten Seite des Nasenbeins (n. 4 St.); Klammerschmerz in der Hälfte des Nasenbeins mit Taubheitsgefühl, wie von einem Schläge, besonders beim Dar-
aufdrücken (n. 15 Min.); im linken Nasenflügel taftmäßig abliegende klammartige Nucke.

Brennende Hitze im Gesicht mit glühender Röthe und dem Gefühl, als hielte sie das Gesicht über Kohlen. Dabei große Trockenheit im Munde und heftiger Durst, schwindliches Zittern vor den Augen, welche etwas thränen und drückender Kopfschmerz. Abends von 5—9 Uhr, mehre Abende wiederkehrend (n. 6 St.); blaßes, eingefallenes Gesicht (späterhin); in der ganzen rechten Gesichtseite ein Gefühl von Kälte, Kriebeln und Taubheit zusammen.

Spannende Taubheitsempfindung in beiden Jochbeinen und Warzenfortsätzen, als wäre der Kopf an diesen Theilen wie zusammengeschraubt; im rechten Jochbein und der ganzen diesseitigen Nasenhälfte stumpfer betäubender Druck; im linken Jochbein klammartig schmerzhaftes Taubheitsgefühl (n. 1½ St.); hinten am linken Warzenfortsatze anstimmenden Schmerz wie mit einem stumpfen Instrumente, beim Daraufdrücken wie von Quetschung.

Ein brennend feiner Stich zum Kraken nöthigend in der linken Wange (d. 7. St.); auf beiden Backen einpressen, zum Kraken nöthigend, worauf es jedoch wieder kommt (n. 4½ St.); in der Backenhaut ein juckender Stich, wie von einem darin stekenden Splinter, durch Reiben jedoch sogleich vergehend.

Unter dem rechten Mundwinkel am Kinne ein dumpfer Schmerz mit Kältegefühl, mehre Tage lang; um den Mund herum wundes Fressen, zum Kraken nöthigend, wie wenn man sich mit einem stumpfen Messer rasirt hat (d. 7. St.).

Auf der linken Seite des Unterkiefers neben dem Kinne juckendes Prickeln, sogleich nach dem Kraken vergehend (n. 1½ St.); am linken Aste des Unterkiefers ein vorübergehender klammartiger Schmerz (n. 10 Min.); am untern Rande des Unterkiefers linker Seite Klammerschmerz bei ungehinderter Bewegungs-fähigkeit (nach ½ St.). — Kinnbacken trampf.

Spannende Taubheitsempfindung im ganzen Kinne, wie eingeschraubt (n. 2½ St.); am Kinne einzelne stumpfe Nucke, wie aufgestaut (n. 1½ St.); langsam abgehende stumpfe Stöße unten am Kinn, wie von einem stumpfen Werkzeuge; am Kinne wundes Fressen, wie von etwas Aegendem, er muß reiben; in der Mitte am Kinne ein kleines, blaurothes Aderneß, wie man bisweilen an den Füßen findet, von varicösem Aderneß, schmerzlos, mehre Tage hindurch.

Große Trockenheit der Lippen, die sich ganz rauh anfühlen (ohne Durst); Schäl-

der Lippen viele Tage lang und Bluten derselben unter heftigen Schmerzen, beim Darankommen der freien Luft schrundig; an der innern Fläche der Lippen Schrunden, mit einem schmerzlichen Gefühl angeheuder Lockerheit der obern Zähnenreihe.

Trockenheit und Brennen der Oberlippe; am innern Rande der Oberlippe ein Bläschen, bei der leisesten Berührung heftig stechend schmerzhaft (n. 5 St.); an der Unterlippe, gleich unter dem Rothen derselben Schrunden, wie wundgerieben; Schrunden auf der innern Fläche der Unterlippe und am Zahnfleisch des Ober- und Unterkiefers; auf dem äußern Rande der Unterlippe einige wäßrige Bläschen, von selbst aufgehend und helles Wasser ergießend, beißenden Schmerzes nach 6 St. erscheinend und mehre Tage stehend.

Glückliches, aber heftiges klammartiges Ziehen durch die untere Zahnreihe; in der obern Zahnreihe plötzlich klammartiges Ziehen; früh nach dem Aufstehen in der linken Zähnenreihe des Unterkiefers ein tauber Schmerz, wie vor und nach heftigem Zahnweh (n. 4 St.); anhaltend wühlend-ziehender Schmerz im hohlen Zahne, auch in einem nicht hohlen Schneidezahne; in einem Backenzahne (erst der untern, später der obern Reihe) ein Ziehen und Pochen, als ob er hohl wäre, ob er gleich gesund ist; Klopfen des Zahnweh. — Schrunden im Zahnfleisch.

Am Tage besonders nach dem Essen flebrig, schleimig im Munde; früh flebrig, schleimig im Munde, bei sehr böser Laune. — In der rechten Gaumenhälfte, Schrunden wie roh und wund, in der linken Nasenöffnung Kriebeln.

Gefühl von Krazigkeit im Halse, wozu sich bisweilen eine Neigung zum Kogen gesellt, Abends entsetzend beim Niederlegen und den folgenden Tag fortdauernd; im Halse ein schmerzhaftes Gefühl, als hätte sie das selbst etwas Böses gehabt und als hinge ein Stück Haut herunter, außer und während dem leeren Schlucken; Gefühl im Halse, als sei das Röpfchen gefallen; ein leiser Schmerz im Halse verbreitete sich plötzlich als ein ziehendes Schmerzgefühls durch den Kopf; beim Kraken im Halse von Zeit zu Zeit Ansammlung etwas Schleims, weshalb sie sich räuspert muß; Drücken im Halse, als würde die Kehle zugeschnürt, jedoch ohne Athemmangel; klammartiges Ziehen im Halse in der Gegend des Zungenbeins, als wäre alles zugeschnürt (n. 1 St.).

Kraken im Halse, als sollte sie Schnupfen bekommen, als hätte sie etwas Weißes gegessen, öfteres Räuspern, wobei es schmerzt und gelind sticht; beim Wenden des Halses nach der linken Schulter, plötzlich auf dieser Seite Klammerschmerz (n. 1 St.); vom Halsgrübchen an bis zur Herzgrube, Herabfahren eines brennenden Gefühls in der Brust.

In dem ganz unbedeutenden Kropfe sogleich ein leises Kitzeln und Weibthun, besonders beim Befühlen; plötzlich aus dem Schlunde heraufsteigende, widerlich bitterliche Feuchtigkeit, in der er sich verschluckt, so daß er husten muß, wobei ihm das Wasser in die Lungen tritt und welche lange nachher eine kratzige Empfindung im Rachen nachläßt (nach 1 $\frac{1}{2}$ Stunden und nach dem Mittagessen). — Schleimraffeln.

Von Zeit zu Zeit Wasserzusammenslaufen im Munde.

Brennen unter der Zunge; Brennen an der rechten Zungenseite entlang; Kriebeln auf der Zunge; die Oberfläche der Zunge deuchtet wie verbrannt, was viel ärger wird, wenn sie mit den Zähnen über die Zunge streicht; auf der Zungenspitze ganz süßer Geschmack. — Durstlosigkeit.

Die ersten Bissen schmecken, bei den andern Bissen aber Voll- und Satttheit; sogleich Satttheit, Abends; Sabak will ihm nicht schmecken, zwar zeigt sich Verlangen nach Rauchen, doch beim Rauchen selbst stellt sich bald Widerwillen dagegen ein (d. 4. u. 5. T.); bei Weinerlicher Laune widersteht ihm das Essen, bei großem Appetite vorher; Ekel gegen Fleisch.

Leeres Aufstoßen schon früh, ohne etwas gegessen zu haben; öfteres Aufstoßen nach Luft zu jeder Zeit; leeres Aufstoßen bei hungrigem Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.); rülpsendes Aufstoßen von Luft, nach dem Essen und außer der Mahlzeit; schluckendes Aufstoßen und Blähungsabgang nach dem Essen; sehr heißer Odem.

Ueblichkeit, wobei sie jedoch den Appetit mit richtigem Geschmacke zum Essen behält; lange anhaltende Ueblichkeit, bei großer Mattigkeit, Kengstlichkeit und einem Zittergefühl durch den ganzen Körper, Vormittags; Ueblichkeit zum Erbrechen, wozu es jedoch nicht kommt, in Absätzen wirds schlimmer, mit großer Weichlichkeit und Müdigkeit der Untergliedmaßen. Unhaltende Ueblichkeit mit zitteriger Mattigkeit und Kengstlichkeit.

In der Herzgrube eine Art nüchterner Weichlichkeit und Ueblichkeit, dann gehts mit gelindem Kneipen herunter in den Bauch; Drücken in der Herzgrube nach dem Essen (eines Butterbrodes), wie nach alzu schnellem Essen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Stechen in der Herzgrube, als hätte sie zu viel Luft verschluckt, und bisweilen stieg es dabei in die Höhe bis zum Halsgrübchen. Mit dem Glauben, Aufstoßen würde es vielleicht erleichtern, wollte sie aufstoßen, konnte aber nicht, nach jedem leeren Schlucken wurde es schlimmer, als mehrte sich dadurch die in der Herzgrube enthaltene Luft.

Zusammenziehender Schmerz in der Herzgrube, wie zu fest geschnürt,

und als könnte sie davor nicht athmen; Drücken in der Herzgrube bei und ohne Berührung; eine Art Beklemmung um die Herzgrube (ohne Athembeklemmung); vier Fingers breit unter der Herzgrube drückend ziehender Schmerz wie vom Verheben; von der Herzgrube an Kriebeln zum Halse herauf, wie von verschlucktem Federstaube, er muß fogen; stumpfes Pochen in und wagerecht neben der Herzgrube, rechts an einem Rippenknorpel, wie mit einem Hämmernchen (sogleich); rechts neben der Herzgrube einzelne sehr bestiaue Stiche.

In der Herzgrube einzelne stumpfe Stöße, fast wie ein Nagel (d. 6. T.); in der Herzgrube links einige heftige stumpfe Stiche, wie Stöße in langsamen Absätzen (n. $\frac{1}{2}$ St.); in der Herzgrubengegend quers über schmerzliches Gefühl, wie zu fest geschnürt, mit einigem Hunger, oder vielmehr mit dem Gefühl, als würde jenes Mißgefühl vergehen; Kneipen um die Herzgrubengegend und gleich darauf ein pressender Schmerz nach dem Unterbauche herab, wie Blähungsgewühl, das sich nicht eher verliert, als bis sich Blähungen bemerlich machen, die aber nicht abgehen und erst später mühsam erfolgen, die Empfindung im Schooße kehrt immer wieder, mit Anspannung des Leibes.

In der Nabelgegend Zusammenkneipen des ganzen Bauchs, so daß er es im Rücken fühlt (n. 2 St.); in der Nabelgegend eine Art kneipender Empfindung, als hätte sie junges unausgegohrnes Bier getrunken und sollte laxiren; in der Nabelgegend schneidendes und kneipendes Blähungsgewühl, das dann mit Stuhlgang und Blähungserregung herunterzieht (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Einzeln stumpfe Stiche mitten im Nabel; Winden um den Nabel und in der Nabelgegend mit zitteriger Empfindung durch den ganzen Körper und Athembeklemmung; um den Nabel herum gelinde brennende Empfindung; beim Hintauern, fühlte er beim plötzlichen Aufrichten rechts über dem Nabel tief innerlich, einen gewaltigen, sehr schmerzlichen Stich.

In der Magenegend ein grimmender Schmerz, durch Reiben vergehend; in der Magenegend Juden wie Mueselhypfen, das man äußerlich sieht; Magendrücken, besonders nach dem Essen.

Auf einer der untersten wahren Rippen eine Art Pochen, wie stumpfe Stöße (n. $\frac{1}{2}$ St.); vorn an einer der kurzen Rippen linker Seite ein Schmerz, wie von einem angefeimten stumpfen Instrumente, beim Dorausdrücken schmerzte wie von Stoß oder Fall; in der linken Seite unter den kurzen Rippen ein flüchtiges schmerzliches Zusammenkneipen (nach 5 Min.).

Knurren früh nüchtern im Oberbauche (n. $\frac{1}{2}$ St.). — Mitten in der Hälfte des Bauches, gleich unterhalb der kurzen Rippen tief innerlich, stumpfe, abseigende Stöße;

mitten auf dem Bauche eine Hand breit unter dem Nabel, Schmerz wie von einem stumpfen Stöße.

Gelindes Feinstechen in der rechten Bauchseite, welches sich beim Liegen auf der linken Seite verschlimmert, beim Liegen auf der rechten Seite aber sich mehr nach vorn, in die Nabelgegend und in die linke Seite zieht; plötzlich brennendes Herabfahren in der rechten Bauchseite; eine in Absätzen wiederkehrende brennende Empfindung auf einer kleinen Stelle der linken Bauchseite; ruckweises Ziehen in der rechten Bauchseite, welches ihr einigermaßen den Athem verstopft; flüchtiges Zucken wie ein stumpfer Stoß auf einer kleinen Stelle der Bauchmuskeln linker Seite (sogleich).

Im Leibe bald hic, bald da gewaltsam ruckweises Kneipen, wie mit einer Zange; im ganzen Unterleibe Gefühl, als wäre sie zu fest geschnürt; durch den Unterleib fährt schnell ein schneidender Schmerz, worauf Müdigkeit der Knie folgt.

Glutern früh im Unterleibe, ohne etwas genossen zu haben, wie von Flüssigkeiten, mit knispender Unruhe in den Eingeweiden (b. 7. T.); nach einem durch den ganzen Leib gehenden Ungleichheitsgefühl hat sie einen Schmerz im Leibe, wie er bisweilen von Schreck zu entstehen pflegt und dabei Drängen zum Stuhle, als sollte Durchfall kommen, und doch geht mit großer Anstrengung nur sehr wenig gewöhnlicher Stuhl fort; nach dem Mittagessen Anspannung des Unterleibes; chronisches Unterleibsleiden; Bleikolik.

Kurz abgebrochene Blähungen, die nicht leicht ohne Mitwirkung der Bauchmuskeln abgehen; Abgang einer Blähung mit dem Gefühle, als sollte Durchfall erfolgen; nur mühsamer und spärlicher Abgang von Blähungen, die sich stets zum Stuhlgange gesellen.

Defteres Nöthigen, wobei er doch sehr wenig verrichten kann; Herauspressen des Stuhls mit Beihülfe der Bauchmuskeln, wo er dann nur sehr Stückweise erfolgt, dabei im Leibe eine Art schmerzlichen Schwächegefühls und Empfindung von Straffheit in den Bauchmuskeln (b. 7. T.); der Stuhlgang ist mehr dünn als hart (bei einem Hartleibigen), vor und nach demselben eine Art gelinden Zwängens, wie wenn Durchfall kommen will (n. 2 St.); dünnerer Stuhl als sonst und geschwinderer Fortgang, mit einer gewissen Gewalt; Stuhlverhaltung, auch nach Bleivergiftung oder auf Reisen.

Bald nach dem Mittagessen Stuhlgang, zuerst Abgang einer beträchtlichen Menge ohne Schmerz, mit vieler Gewalt und großem Geräusch, wie bei heftigem Durchfall (obgleich das Abgegangene nicht dünn ist, nur etwas weicher wie gewöhnlich), dann

folgt nach stärkerem vergeblichen Noththun etwas noch ganz wenig in etwas festerer Form und abgebrochenen Stücken, von denen er fast jedes besonders herausdrücken muß (und welche fast zerreibbar trocken sind), nach deren Abgange Schütteln mit Schauderempfindung, besonders am Oberkörper erfolgt, darauf allmähliges Vergehen des Nöthigens. Erst nach Aufstehen vom Stuhle empfindet er einen leisen Schmerz unter dem Nabel, mit einer Art Schwächegefühl dafelbst (b. 6. T.).

Stuhl Stuhlgange Pressen, wiewohl der Abgang nicht hart ist, worauf jedesmal ein heftiger, erschreckender Stich im After entsteht, auf den sogleich eine Art krampfhaften Zusammenziehens der Hinterbacken erfolgt, das nach dem Kreuze hingibt und etwa 1 Min. anhält, sie muß des Schmerzes wegen mit Pressen einhalten und erst später gingen die Extremitäten fort, beim neuen Pressen erfolgt auch das Zusammenziehen wieder; nach Stuhls- und Harnabgang Schütteln mit Schauderempfindung an Kopf, Brust und Armen (n. 2 St.); Bandwurm und Mastdarmaden beim Stuhle.

Heftiges Pressen im Mastdarme, ohne Stuhlgang; vorn im Mastdarme gewaltig stumpfe Stiche, daß sie aufschreien möchte (beim Sitzen); ein nach dem Mastdarme herabgehendes flüchtiges Gefühl wie Durchfallserregung, sich nach einer Blähung verlierend.

Eine Art kriebenden Zwängens im After, wie zum Durchfalle, Abends vor Schlafengehen, kehrt alle Abende um dieselbe Zeit zurück; Abends Kriebeln und Zucken im After, wie von Madenwürmern (3 Wochen lang beobachtet).

Wiewohl er den Harn wie sonst die ganze Nacht lang in der Blase gesammelt, so ist er doch nicht wie sonst, sehr dunkel, sondern früh beim Lassen flachgelb; Nachmittags ist der Harn wasserhell.

In beiden Schößen herab ein schmerzliches Ziehen, wie wenn das Monatliche eintreten sollte (sie hat es erst vor 8 Tagen verloren); Kneipen im Leibe, dann in beiden Schößen Herabpressen, abwechselnd mit Drücken in den Geschlechtstheilen und vermehrtem Blutandränge. — Am zweiten Tage der Menstruation, wo sonst gar kein Schmerz vorhanden zu sein pflegte und die Meneses nur noch spärlich flossen.

Am Hodensack oft ein wundtes Pressen, wie aufgerieben von wollenem Zeug, daß er oft dessen Lage ändern muß, besonders beim Sitzen, auch beim Liegen im Bette, viele Tage über.

Schmerzliches Herauspressen aus dem Unterbauche in die Genitalien, bisweilen zugleich Stuhldrang; dabei, gerade wie zum Monatlichen, von den Geschlechtstheilen zieht dann durch die Schöße herauf,

über beide Hüften herüber nach dem Kreuze zu, was dann längere Zeit schmerzt; in den Geschlechtstheilen Gefühl von einem wollüstigen Kriebeln und zugleich ein ähnliches, wenn auch schwächeres im Unterleibe mit ängstlicher Beklemmung und Herzklopfen, darauf schmerzloses, nicht unangenehmes Drücken unten in den Geschlechtstheilen mit Abspannung und Stichen im Vorderkopfe. Widernatürliche Aufregung des weiblichen Geschlechtstriebes, vorzüglich bei Wöchnerinnen, mit schmerzhafter Empfindlichkeit und wollüstigem Kriebeln in den innern und äußern Geschlechtstheilen.

Stäte nächtliche Erectionen ohne Samen-erguss oder wollüstige Träume; widernatürlich erhöhter Geschlechtstrieb. — Abgang von Prostatafist. Beischlaf zu kurz und mit wenig Genuß.

Links unmittelbar neben den Schamtheilen wundtes Pressen, wie aufgerieben (n. $\frac{3}{4}$ St.); am Schaamberge und innerlich in den Geschlechtstheilen eine schmerzliche Empfindlichkeit und unausgesetztes Drücken, mit fast unaufhörlichem innerlichem Frostschauer, wobei sie auch äußerlich (das Gesicht ausgenommen) kalt anzufühlen ist. — Gebärmuttervorfall. — Nymphomanie. — Verhärtung des Uterus; Blutdrang nach dem Uterus. — Unfruchtbarkeit. — Abortus. — Mutterblutflüsse, dicken und dunkeln Bluts, unter Siehen in den Schößen.

Der schmerzliche Drang zum Monatlichen verschwindet sogleich, wenn sie sich Abends ins Bett legt, beginnt jedoch früh gleich nach dem Aufstehen von Neuem; eine schneidende Empfindung tief im Unterleibe, als wenn das Monatliche erscheinen sollte, zugleich mit ziehendem Kopfweh (gleich nach dem Einnehmen); sie hatte die Menses eben erst einen Tag lang gehabt und dennoch kehrte das Drücken ganz unten in den Genitalien (welches sie sonst nur ganz schwach beim Durchbruch derselben den ersten Tag spürte) nochmals zurück am 2. Tage und war sogar heftiger, sowie auch der Blutabgang; Menstruation zu früh, zu stark, zu stark und zu zeitig; bei Eintritt der Regel Krämpfe.

Die Menstrua, die sonst aller drei Wochen sehr mäßig kamen, traten diesmal schon nach 14 Tagen sehr stark ein; das Monatliche erscheint gleich den Abend des Tages, wo Platina früh ($\frac{1}{2}$ Gran) genommen wurde (bei einer Person, die es sonst sehr regelmässig und ohne Schmerzen bekam), 6 Tage zu früh und da es sonst nur 3 Tage gedauert, hielt es diesmal 8 Tage an und verursachte am Tage des Erscheinens einen ziehenden, sonst fremden Leibschmerz; Gebärmutterblutfluß, nach Abortus, mit Gefühl von höchster Spannung im

Leibe; Menstruationsmangel, mit Unterleibsbefwerden.

Kriebeln in den Nasenöffnungen, wie von genommenem Schnupftabak, oder als wollte ihm die Nase bluten, welches ihn zum Reiben nöthigt, die Augen thränen macht und vergeblichen Reiz zum Niesen erweckt; die Nase sondert mehr als gewöhnlich Schleim ab (d. 3. T.).

Heftiger Fließschnupfen; nach theilweisem Stodchnupfen — ein Nasenloch ist geöffnet, das andere verstopft — erfolgt (beim Gehen im Freien) starker Fließschnupfen mit Niesen, später aber verstopft sich das linke Nasenloch wieder; Stodchnupfen.

Stiumangel. — Kurzer, trockner Husten.

Wenn sie ein wenig geht, fehlt ihr an Athem; im Halse plötzliches Gefühl, wie wenn man einem scharfen Luftzuge entgegengeht, der einem den Athem verstopft; von der Herzgrube warmes Aufsteigen bis ins Halsgrübchen, mit Athembeklemmung und Nöthigen zum Tiefathmen und einem plötzlich bessern Tone der Stimme, der sich nach dem Aufhören der Athembeklemmung wieder in den natürlichen verwandelt.

Große Aengstlichkeit und Beklemmung in der Brust, mit warmem Aufsteigen von der Herzgrube bis zum Halsgrübchen, von Zeit zu Zeit; eine Art Brust- (Herz-) Schwäche, Gefühl, als fehlte ihr der Athem, sie athmet deshalb tief, kann aber nicht so tief als sie will, weil eine Schwäche der Athemwerkzeuge sie daran hindert und den Athem gleichsam aufhält.

Gefühl, als läge eine Last oben auf der Brust, daher Tiefathmen; öfteres Nöthigen zum Tiefathmen und doch ist der Athem frei und er spürt weder Beklemmung noch Bänglichkeit in der Brust (n. $1\frac{1}{2}$ St.); kurzathmig, erschwertes langsaames Athmen, als sei sie auf der Brust zu fest geschnürt (sogleich).

Nüchternheitsgefühl in der Brust, wie wenn man sehr früh aufgestanden ist, lange nach dem Aufstehen fortdauernd, allmählich sich verschlimmernd, wie Ueblichkeit, gegen die Mittagszeit immer mehr sich verlierend; auf einer Stelle der Brust unterhalb des rechten Schlüsselbeins, in der Breite einer Hand absetzend klammartiges Drücken; oben auf der Brust auf einer kleinen Stelle schmerzliche Empfindung, als stemmte man einen stumpfen Körper gewaltsam an (n. 1 St.).

In der linken Brustseite schwach steigender und eben so allmählich abnehmender Klammschmerz (n. $\frac{1}{2}$ St.); von Zeit zu Zeit in der linken Brustseite ein stumpfer empfindlicher Stich, besonders beim Einathmen (n. 5 St.); in der linken Brustseite zwischen zwei Rippen eine Art Brennen in tastmäßigen Absätzen; in der linken Brustseite unter der Achselgrube plötzlich ein fluchtiger Stich, daß er zusammenfuhr; zuckendes

Prickeln auf einer Stelle der rechten Brustseite, nach Krassen gleich verschwindend, dann aber nochmals wiederkehrend. — Heftigstes nervöses Herzklopfen.

Einzelne schneidende Stöße in der rechten Brusthälfte herauf (n. 10. St.); in der linken Brusthälfte, theils unter der Achselgrube, theils in der Mitte der Brust, wagerecht mit der Herzgrube, starkes stumpfstößendes Drücken, ohne Bezug auf das Athmen (n. 3½ St. u. den 8. St.).

Gleich links neben dem Schwerknochen auf einem Rippenknorpel einzelne stumpfe Stöße.

Schmerz im Kreuze, wie zerbrochen, beim Hinterbeugen besonders fühlbar; beim Sitzen im Schwanzbeine Gefühl; als hätte er einen Schlag dahin bekommen, eine Art empfindlichen Taubheitsgefühls; am Rande des linken Schaufelbeins, hinten neben dem Kreuze ein klammartiger Schmerz, beim Drücken auf die Stelle schmerzt sie wie gestoßen.

In der Mitte des Rückens und der linken Rückenfläche einzelne langsam absehbende stumpfe Stöße und schmerzliches Anstücken wie mit einem gestumpften Instrumente (n. 2 St. u. d. 7. St.); in der Mitte des Rückens, rechts neben dem Rückgrate bestiger Schmerz, als stäke ein starker Pflock darin, beim Daraufdrücken, schmerzt's wie eine böse Wunde, lange anhaltend (n. 9 St.); schründendes Nadelstechen auf der rechten Rückenfläche (d. 7. St.); beim Sitzen in der linken Rückenfläche wie wundgerieben, brennende, spitzige, stumpfe Stiche in Absätzen.

Im Genick eine Schwäche, als könnte sie den Kopf nicht halten; spannendes Taubheitsgefühl hinten im Genick, gleich am Hinterhaupte, wie zusammengebunden.

Im rechten Schulterblatte rückweises Ziehen durch den ganzen Arm, bis in die Hand hinführend; am äußern Rande des linken Schulterblattes absehbend drückendes Wundheitsgefühl (n. ¾ St.); am untern Ende des linken Schulterblattes eine Art Drücken mit einer kühlen Empfindung; auf der linken Schulterhöhe, ein schwach beginnender, allmählig steigender und eben so abnehmender Schmerz wie von einem Schläge; auf der rechten Schulterhöhe ein drückender Schmerz, als hätte er eine große Last darauf getragen (n. 1. St.).

In der Achsel einige scharfe Stiche, daß er mit dem Arme zuckt und er ihn fast hätte sinken lassen; gleich neben der Achsel an der linken Brust eine Art Klammerschmerz, als wären alle Theile scharf zusammengeknüpft (sogleich).

In beiden Armen eine Erschlaffung, als hätte sie etwas Schweres lange damit gehalten, was sie ermüdet hätte, sie muß sich immer hin und her bewegen, wobei sich das Erschlaffungsgefühl mindert, jedoch in der Ruhe sogleich wiederkehrt, mit einem Ziehen, wie an ei-

nem, von der Hand bis an die Achsel gezogenen Faden (n. ¾ St.).

Bald am rechten, bald am linken Arme auf einer einzelnen Stelle plötzlich läbmiges Gefühl, wie darauf geschlagen (n. 1 St.); im rechten Arme zwischen dem Hand- und Ellbogengelenke ein Schmerz, sie kann den Arm nicht gerade machen, thut sie's, so zieht die Finger einwärts; der linke Arm ist wie gelähmt, daß sie ihn sinken lassen möchte, weit schlummer noch ist's, wenn sie beim Sitzen den Oberarm und die Schulter fest an den Stuhl lehnt, auch beim Anlehnen der Schulter allein; Müdigkeit und Schwachheit des linken Arms, Ziehen darin; Brennen im ganzen rechten Arme von der Achsel bis zum Handgelenke.

Dumpher Schmerz in der Mitte des linken Oberarms, wie von einem Schläge, beim Hin- und Herbewegen und Ausstrecken am empfindlichsten, am linken Oberarm ein unschmerzhaft kleiner blauer Fleck, der nach einigen Tagen kleiner und dunkelroth wird.

Beim Aufstügen des Ellbogens, klammartiger Schmerz des Vorderarms (n. 12 St.); am linken Ellbogen eine Art wunden Brennens wie geschabt oder mit Wollenen gerieben; unmittelbar über dem Ellbogengelenke an der innern Seite des Ellbogenbeins Schmerz, wie gequetscht oder zer schlagen, in regelmäßiger, wellenförmiger Steigerung und Abnahme begriffen (n. 10 Min.).

Im linken Vorderarme an dem Ellbogenbeine, zwei Zoll vor dem Handgelenke, in jeder Lage, ein Schmerz im Absätzen, wie eine Art Zucken, äußerlich in der Fledsche (sogleich); im rechten Vorderarme ein von oben bis unten herabsinkendes Lähmungsgefühl (n. 3 St.); im linken Vorderarme nebst der Hand klammartiges Erstarrungsgefühl (n. 2 St.); am linken Vorderarme auf der Beugefläche, fast in seiner Mitte, ein klammartiger Schmerz und Drücken in Absätzen; an einzelnen Stellen in den Nährungsstellen, besonders der Vorderarme und Unterschenkel ein wellenförmig schlagender Schmerz.

Gefühl in der linken Hand wie von Ameisen und wie Umwehen einer kalten Luft, wenn er die rechte Hand mit Anstrengung braucht, z. B. einen Stock schwingt, so bekommt er den Klammer darin (n. 9 St.); Klammerschmerz in der linken hohlen Hand hinter dem Zeige- und Mittelfinger (n. ¾ St.); Bei Lockerheit und Freihalten der Hand, Zittern derselben, und aller Finger desgleichen (n. ¾ St.); in der rechten Hand und dem Zeigefinger rückweises krampfhaftes Ziehen.

Saktmäßig absehbendes klammartiges Zucken auf einer kleinen Stelle, gleich unter dem äußern Knöchel der rechten Hand; im Ballen der linken Hand ein klammartiger Schmerz; Zucken und Pressen auf der rechten Handwurzel, daß er nicht genug tragen kann (n. 4 St.); auf beiden Handrücken zuckendes Prickeln, zum Krassen nöthigend, worauf es

vergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.); auf den Handknochen und Fingern ein brennendes Prickeln, als hätte er Brenneisen berührt, zu heftigem Kraken nöthigend.

Finger und Hände (besonders im Handgelenke) schmerzen flammartig, wenn er sie einige Zeit lang bei einem Geschäfte braucht, wo er fest zugreifen muß (n. 6 Z.); gewaltsames Einwärtsziehen der Finger beim Herabbeugen des Arms, wobei es schmerzhaft den Arm heraufzieht; flammartiges Ziehen in den Fingergelenken der rechten Hand und den beiden letzten Fingern der linken Hand (n. $\frac{1}{2}$ u. 1 St.); der kleinere Finger ist ihr längere Zeit wie ganz taub.

Brennend feine Stiche im Gelenke des, mit seinen Mittelhandknochen verbundenen, linken Zeigefingers, nach Kraken verschwindend, jedoch aber wiederkehrend; im linken Zeigefinger Krimmen zum Kraken nöthigend; im obersten Gliede des Zeigefingers Schmerz, wie von einer bald aufbrechen wollenden Eiterbeule; vorübergehendes Kriebeln an der inneren Fläche des rechten Daumens; früh im rechten Daumen empfindliches Taubheitsgefühl, daß er zittert, als wäre er heftig geklemmt oder gequetscht; längere Zeit Taubheit des kleinen Fingers; Geschwüre an den Fingern.

In der rechten Hüfte, gleich über dem Gelenke, ein stumpfer spannender, fast flammartiger Schmerz, als wäre er da aufgeschlagen; in Absätzen, steigend und fallend (d. 6. u. 7. Z.).

Neigung die Schenkel zu entblößen, des Nachts, wiewohl ihm nicht warm ist, beim Sitzen mit auseinandergeschlagenen Schenkeln in den Unterschenkeln eine schmerzliche Müdigkeit, oberhalb des Knies.

Schwächegefühl mit zitteriger Unruhe in den Oberschenkeln, besonders nach den Knien zu, als wäre er weit gegangen (wiewohl dies nicht der Fall gewesen) beim Sitzen; im Sitzen bei ausgestreckten Füßen Gefühl, als wären die Oberschenkel eine Hand breit über den Beinen zerbrochen, bei herangezogenen Füßen empfindet er im rechten Oberschenkel ein wellenförmiges, flammartiges Durchfahren, von oben bis unten.

Eine Art Strammen in den Oberschenkeln von Zeit zu Zeit beim Sitzen, als wären sie fest mit Binden umwickelt, mit gleichzeitigem Schwächegefühl darin; auf der Mitte des rechten Oberschenkels (beim Sitzen) abseher gleichsam pulsirender flammartiger Schmerz (n. 4 St.); auf der innern Seite des rechten Oberschenkels vorübergehender Klammschmerz (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Zerschlagenheit der Oberschenkel; von der Mitte des Schoosses zieht es querüber nach beiden Oberschenkeln hin, wo es dann in Absätzen stärker reißt, beim Einathmen und Berühren der Schenkelknochenhälse ist alles weit schlimmer; in den Oberschenkeln über den Knien ruckweises Ziehen; Schmerz auf der Mitte der

Oberschenkel wie zerschlagen, mehr im Sitzen, sehr wenig im Gehen; am obern Theile des linken Oberschenkels gelindes Ziehen, welches beim Ausstreten zum heftigsten Schmerze wird; daß sie zusammenkniet; im Sitzen am Kopfe des linken Oberschenkels ein stumpfer Schmerz, wie vom Fall (d. 6. Z.).

Im linken Knie erst Jucken, dann Brennen und beim Ausstreten Verrenkungsschmerz; im rechten Knie eine Art brennenden Prickelns, welches nicht zum Kraken nöthigt (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); beim Gehen nur in den Knien Schwäche, beim Sitzen nehmen die ganzen Oberschenkel daran Theil, mit dem Gefühl, wie nach einer weiten Fußreise; beim Sitzen in den Knien Schwächegefühl und Taubheitsempfindung, sowie ankommender Schmerz, bisweilen in Absätzen, wie von einem stumpfen Instrumente (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.); im linken Knie Schmerz, als hätte sie einen starken Schlag darauf bekommen.

Quetschungsschmerz links über dem Knie; unterhalb des Knies am rechten Schienbeine herab empfindliche Schläge in unregelmäßigen Absätzen, wie von einem stumpfen Instrumente (beim Sitzen) (d. 4. Z.); beim Sitzen zitterige Taubheitsempfindung oberhalb der Knie herab bis an den Untersfuß, als wie zu stark gebunden; im Gehen beim Ausstreten auf den rechten Fuß, gleich unterhalb des Knies ein schmerzliches Schwächegefühl (n. 1 St.).

Schwäche in den Kniegelenken zum Zusammenknien, schlimmer beim Stehen, als beim Gehen, am schlimmsten beim Treppensteigen; großes Schwächegefühl in den Kniegelenken und ihrer Umgegend, selbst im Sitzen, besonders aber im Stehen, wo er unwillkürlich vor- und rückwärts wankt; nach einigem Geschwindgehen in freier Luft heftiges Spannen in der linken Kniekehle (d. 10. Z.); im Sitzen bei angezogenen Schenkeln, an der innern Seite der linken Kniekehle stumpfer Schmerz, wie Drücken von einem stumpfen Körper.

Nach einigem Geschwindgehen unruhiges Hüpfen und Springen in den Muskeln der Untergliedmaßen, besonders der Unterschenkel; flammartige Rucke die linken Unterschenkel herab und in den Unterschenkeln und Füßen Erstarrungsgefühl (beim Sitzen) besonders Abends; schründendes Pulsiren in der Mitte des rechten Unterschenkels auf der vordern Fläche (d. 7. Z.).

Die zitterig kriebelnde Unruhe in den Füßen (beim Sitzen) scheint Abends zuzunehmen, und auch wenn er Abends ins Bett kommt bleibt sie, sowie das eigne Erstarrungs- und Taubheitsgefühl; Müdigkeit der Untersfüße mit dem Gefühle, als wären sie um die Knöchel herum geschwollen. Beim Sitzen steigt die Müdigkeit nach und nach in die Waden herauf, mit Straffheitsempfindung,

Abends: nicht beim Gehen, stäts aber beim Gehen Gefühl in den Untersfüßen von einer Art Müdigkeit und Taubheitsempfindung, als hätte sie lange stehend eine anstrengende Arbeit verrichtet. Mattigkeit der Füße von den Knien an, auf einer Fußreise von 1 Stunde mit einiger Vitembellemmung, wie von zu starkem Laufen, mehr im Anfange des Gehens, als nachher, zuletzt spürt sie Ueblichkeit.

Schunden über dem Fußgelenke am Unterschenkel nach außen zu (d. 7. Z.); im Gelenke des rechten Untersfüßes Schmerz, wie Verdrehung oder wie Vertretung; über und um die Untersfüßgelenke und Knöchel herum ein Schründen und wund des Fressen, wenn beim Gehen das Kleid an die entblästen Füße schlägt, so schmerzt die Stelle wie roh und aufgerieben (d. 7. Z.); über dem Gelenke des Untersfüßes ein heftiger Stich, wie von einer Stachelfliege, durch Kraken nicht gemindert.

In dem Rücken des linken Untersfüßes und in der linken Hand schmerzliches Reißen, so wie querüber, schräg bei den Zehen vorbei abseigende stumpfe Schnitte, wie von einem stumpfen Messer; auf einer Stelle des Untersfüßrückens ein zittriger Schmerz, wie von einem Drucke; im rechten Mittelfußknochen klammartiger Schmerz (n. 5 St.); klammartiges Ziehen unten in der rechten Wade (n. 1 St.); im Spann des Untersfüßes; auf dem Fußrücken spannender Schmerz, besonders beim Vorbeugen des Körpers, im Stehen.

Am rechten Fußsole beim Stehen ein schmerzliches Kuppen, und unter derselben ein prickelndes Drücken im Gehen (n. 2 St.); sitzchendes Fressen auf einer kleinen Stelle der linken Fußsole, zum Kraken nöthigend; harter Druck unten auf die rechte Fußsole, vorn, unweit der Zehen.

Klammartiges Ziehen in den Zehen, besonders der großen; in den Zehen des rechten Fußes, besonders der großen, Reißen mit Pudern, wie eine Eiterbeule.

In der linken großen Zehe schmerzliches Gefühl, als wäre sie mit Bindfaden fest umwickelt; zuckendes Kriebeln in der rechten großen Zehe, daß sie immer kraken möchte; brennend klammartiges Spannen in der linken großen Zehe (n. 2½ St.); klammartiges Pochen in unregelmäßigen Absätzen in der linken großen Zehe; brennendstrieblendes Stechen, wie von vielen Nadeln unter der großen Zehe (d. 9. Z.); unter der großen Zehe stichartiges Zucken (n. 3 St.); vorn unter der kleinen Zehe des linken Fußes schmerzliches Pochen; Geschwüre an den Zehen.

Anwendung. Die Platina ist eines unsrer schätzbarsten und mächtigsten Arzneimittel. Sie wirkt nicht allein auf das Nervensystem kräftig umstimmend, sondern auch

auf die Reproduktion sehr eingreifend und umändernd ein. Durch diese ihre mehrfachen Beziehungen zur Thätigkeit der thierischen Oekonomie, erhebt sie sich über viele ähnliche Mittel, die jedoch in ihrer Wirkungsart nur einen oberflächlichen Vergleich mit ihr zulassen. So wichtig nun auch die Platina als arzneiliche Potenz ist, so ungenügend scheint uns die Kenntniß, die wir bisher über ihre Wirkungen erlangt haben. So scheinen uns namentlich die Wirkungen, welche dieser Arzneistoff in den Respirationsorganen hervorbringt, noch nicht hinlänglich erforscht zu sein. Dem sei jedoch, wie ihm wolle, schon die bisher erkannten Eigenthümlichkeiten der Platina sind von höchster Wichtigkeit und praktisch nützlich.

Nach allem dem, was wir bis jetzt über die Platina in pharmakodynamischer Hinsicht kennen gelernt haben, ist es ausgemacht, daß sie im Allgemeinen als Heilmittel vorzüglich bei den Krankheiten hülfreich sein dürfte, die wir mit dem gemeinschaftlichen Namen der Neurosen bezeichnen. Lähmungsartige Zustände, hysterische Krämpfe, Hysteria tetanoides, Starrkrämpfe, Karalepsie, die Nachtheile von Schreck und Kränkung, von Neger und Bohn, auch Epilepsie mit weinerlicher Stimmung, sind Uebel, welche besonders durch die Platina oft geheilt werden können. Ueberdies scheint sie auch in Neuralgien ein wichtiges Heilmittel darzubieten, wenn auch die bisher gefundenen Symptome nicht immer darauf hinweisen sollten. Ebenso ist sie ein mächtiges Gegenmittel gegen Vergiftungen durch Blei, daher auch bei rheumatischen und gichtischen Affektionen von Nutzen sei, lassen wir dahingestellt; soviel glauben wir jedoch behaupten zu können, daß sie in Fällen, wo der Schmerz Folge von reiner Nervenaffektion ist, sich immer am wirksamsten erweisen wird. Vielleicht nützt ihr Gebrauch auch bei Geschwüren und ähnlichen Hautleiden. Viele Symptome sprechen selbst dafür, daß sie unter gewissen Umständen auch bei Quecksilberfieber und vielleicht sogar bei den mit Hydrargyrose gemischten syphilitischen Affektionen Hülfe zu leisten vermöge. Doch haben spätere Erfahrungen dies noch zu entscheiden. — Ferner bedienen wir uns dieses Mittels mit Vortheil bei ungeheuern Anfällen von Angst als Folge von heftiger Nervenaufregung, bei nervösem Herzklopfen, Cardiogmos, in gewissen Fällen von Geisteskrankheiten, besonders bei Nartheit (Moria), bei klammartig drückenden und pressenden Schmerzen des Kopfes und anderer Theile, bei gewissen gichtischen Affektionen des Kopfes, gegen Krampf der Augenlider, bei einigen Leiden des Sehnervens, bei klammartigem Ohrenzwang, Gesichtsneuralgien,

bei Rinnbaderkrampf, bei spastischen Affektionen des Magens, bei Stuhlverstopfung, welche manche Nervenkrankheiten begleitet, bei widernatürlich erhöhtem Geschlechtstriebe und den damit verbundenen Uebeln, bei Nymphomanie, selbst gegen Kindbettfieber, Mania puerperalis, bei Degenerationen des Uterus, Mutterblutflüssen. Menorrhagie, Unfruchtbarkeit, auch bei Dysmenorrhö u. dgl. m. — Eine nicht minder ausgedehnte Anwendung findet die Platina jedenfalls auch in Krankheiten der Brustorgane, besonders bei spasmodischen Affektionen, bei Asthma spasmodicum, und endlich auch bei neuralgischen, paralytischen, rheumatischen und gichtischen Uebeln der Extremitäten.

Zum Gebrauch bediente man sich bisher der bilsnischen Potenz.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 4 — 6 Wochen.

Als Antidotum dient Pulsatilla.

Plectranthus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Labiaten. Die hierher gehörenden Pflanzen sind aromatisch und dem Ocimum verwandt. — *P. crassifolius* Vahl (*Ocimum Zatarandhi* Forsk.) dient in Indien als Parfüm und Gewürz. Auch der *Coleus amboinicus* Lour. ist ein Plectranthus, der in Cochinchina gegen Asthma, chronischen Husten, Epilepsie und andere konvulsive Leiden benutzt wird.

Plessometrum, (von πλῆσσω, ich klopfe, schlage), richtiger Plexeometrum, ein von Piorry erfundenes, und bei der Perkussion zu benutzendes Instrument. Es besteht aus einer dünnen Platte von Eisenblech, Holz, Metall oder irgend einem andern Stoffe. Man legt diese auf den Kranken Theil oder in der Nähe desselben und beobachtet den Ton, den sie beim Anschlagen von sich giebt. Vgl. Stethoscopium.

Plethora, (von πληθώρα, die Fülle), Vollblütigkeit, fr. Plethore, engl. Plethora, ist ein relatives Uebermaß von Blut im Organismus. Man hat diesen Zustand auch Erythrosis genannt. Die Erscheinungen der Plethora sind folgende. Die Kranken haben stark entwickelte Knochen (ebenso die Muskeln) derb, voll, Haut weich, das Kapillargefäßsystem sehr entwickelt; daher blühendes Aussehen. Kräftiger, voller, ausgedehnter Herz- und Pulsschlag, aber Herz- und Pulsschlag ist sehr variabel durch Alles, was reiz-irritables Gefäßsystem. Die Brust ist gewölbt. Die Kranken klagen deshalb über Schwäche und beeinträchtigte Respiration, es sind scheinbare Beschwerden. Die beschwerte Respiration wird durch das größte Bedürfnis von Luft hervorgebracht. Da der Verstoffungsprozeß

außerordentlich rasch von Statten geht, so kann nicht die Lunge durch das Einathmen immer hinlänglich gefüllt werden. Die Es-lust sinkt; oft Abscheu gegen Fleisch, oft Magendruck, das Nervensystem ist deprimirt, unruhiger Schlaf, geistige Trägheit, Stumpfheit. Die Temperatur vermehrt, oft gleichmäßig, oder oft partiell, Kopf heiß, Hände kalt, Brust heiß, Füße kalt. Alle Sekretionen sind beschränkt. Roth schwarz, der Harn roth, mit vielem Harnstoff. Interessant wäre die Untersuchung der Lungenexkretion, Blut hellroth, schnell gerinnbar, wenig Lymphe; das Erythrogen eigenthümlich verändert.

Diagnose. Die Krankheit könnte mit Kongestionen, Hämorrhagien und Dauungsbeschwerden verwechselt werden. Allein das eigenthümlich blühende Aussehen, der Mangel an Unterleibsleiden, die Permanenz der Erscheinungen sichern die Diagnose.

Ätiologie. 1) Obne innere Anlage kommt es nie zu Erythroie. Es liegt in der eigenthümlichen Bereitungsart des Chylus; was die Erythroie essen, wird schnell verdaut, das Gegentheil von Individuen, die beinahe gar keine Assimilationskraft haben, und mager, ungenährt aussehen. Es giebt aber selbst eine solche nationale Anlage. Hierher gehören die Engländer. Uebrigens findet sich die Krankheit mehr bei Männern, als bei Frauen. Alle nahrhafte Speisen (Fleisch) und Getränke, oder 2) Alles, was den Verbrauch der organischen Materie vermindert, muß Erythroie begünstigen, z. B. körperliche und geistige Ruhe. Hierher gehört besonders Castration, noch rascher wird die Krankheit zunehmen, wenn beide Momente 1 und 2 zusammenkommen. — Die Krankheit kommt nicht vor, wenn der Organismus noch mit seiner Ausbildung beschäftigt ist, daher erst nach der Pubertät. Uebrigens scheint die Krankheit geographisch scharf begrenzt zu sein. Schon jenseits der Alpen nimmt die Krankheit sehr ab, im Oriente verschwindet sie, im Norden aber scheint sie eine Polargränze zu haben, dort findet sich häufiger die Cyanose.

Verlauf und Ausgang. Er ist mehr chronisch, aber mit Steigerung und Minderung der Symptome und Auftreten neuer, die oft als kritische Bemühungen zu betrachten sind. Das Mißverhältniß auszugleichen, geschieht durch Blutungen, besonders zur Zeit der Aequinoctien, aber auch jeder Gefäßreiz kann solche Blutungen bewirken. Die Blutungen gehen zuerst aus der Nase, dann aus der Brust, dann aus dem After, und zuletzt wird das Gehirn ergriffen — Lähmung. Bei Weibern ist dies nicht der Fall, das Blut entleert sich immer durch den Uterus. Durch die Blutungen fühlen sich die Kranken sehr erleichtert. Meist gehen den Blutungen Kongestionen voraus, so Kongestion des Kopfes, der Brust. Dieser Umstand, daß eine Kongestion der Blutströmung Statt findet, eigenthümliche Beschaffenheit des Blutes, be-

dingt die Anlage der Erythrosen zu Entzündungen. — Indem im jüngeren Lebensalter die Natur sich durch Blutungen zu helfen sucht, so sucht sie in späteren Jahren durch Fettablagerung, durch Ausscheidung des Kohlenwasserstoffes, sich des übermäßigen Blutes zu entleeren. Erythrotische haben große Anlage zu Verbildungen des Herzens, da das Gefäßsystem der Eis des Uebels ist. Alle Krankheiten haben die Tendenz, zum Herzen zu gehen (Verhöhrung desselben). Blutung und Fettbildung sind nur palliative Hülfe, es kommt zuletzt zu Wasserfucht, meistens Hydrothorax, später Asthres.

Ausgang. 1) Durch kritische Blutung, wenn sie an einem ungünstigen Orte erfolgt z. B. in der Hirnhöhle, es entsteht Apoplexie u.; Lungen Schlag ist das Gewöhnliche. 2) Durch die Entzündung. 3) Durch Erschöpfung in den kritischen Bemühungen.

Prognose. Sie ist nicht sehr günstig. Da das Uebel oft angeboren ist, so ist eine gründliche Heilung nicht zu erwarten. Solche Individuen erreichen kein hohes Alter, und die Prognose hängt ab von dem Bau des Kranken, vom Alter, und den Organen, in denen die Kongestionen vorkommen.

Bei der Behandlung der Plethora ist die entzündende Diät das einzige und wichtigste Mittel. Man vermindere daher die Aufnahme des assimilirbaren Stoffes, gebe viel Pflanzenkost, wenig Fleischspeisen, und Wasser als Getränk. Dabei sind häufige Bewegungen im Freien, öfteres Baden u. dgl. sehr nützlich. Im schlimmsten Falle würde die eigentliche Hungerkur zum Zwecke führen. Andere Mittel dagegen, z. B. häufiger Genuß saurer Speisen u. dgl. sind nicht nur zwecklos, sondern oft sogar mehr oder weniger schädlich.

Pleuritis, Pleurisis, (von *πλευρά*, Seite, Rippe), *Passio pleuritica*, *Morbus laterum*, Entzündung des Brustfells, Seitenstich, fr. *Pleurésie*, Mal de côté, engl. *the Pleurisy*, ist eine bald akut bald chronisch verlaufende Krankheit. Die einfache akute Pleuritis beginnt mit starkem Froste, der oft mehrere Stunden dauert und mit allgemeiner Mattigkeit. Die nachfolgende Hitze steigt bald bis zur Gluth, während dem findet sich der heftigste Durst ein; auch sind wohl schon einige Schmerzen in der Seite, nebst einer gewissen Beklemmung der Brust vorhanden. Die anfangs vagen Schmerzen fixiren sich später gewöhnlich, besonders zwischen der 6. und 7. Rippe, gerade in der Seite, an den Schulterblättern, oder im Rücken; sie sind besonders stechend und bobrend, höchst empfindlich, schießen häufig quer durch die Brust, vermehren sich durch's Einathmen, Husten, Niesen, bei jeder Bewegung des Kranken. Die Beklemmung des Kranken ist in der reinen Pleuritis nur scheinbar, denn derselbe athmet fast unwillkürlich, um die Schmerzen nicht zu

vermehrten, so kurz wie möglich. Wegen der Heftigkeit der Schmerzen sah man bei empfindlichen Personen Convulsionen entstehen; auch ist um so weniger an eine auch nur vorübergehende Remission zu denken, je bedeutender die Schmerzen sind. Diese wüthen, wie schon gesagt wurde, am häufigsten in der Seite, steigen aber häufig sehr tief gegen das Zwerchfell und den Unterleib hinab, sind übrigens immer akuter als in der Pneumonie, obwohl sie bisweilen erst am 2. oder 3. Tage der Krankheit heftiger empfunden werden. Am geringsten sind sie, wenn der Kranke ausathmet. — Selten fehlt Husten, welcher gewöhnlich trocken, seltner oder doch erst später frucht, in der Regel auch kurz und abgebrochen zu sein pflegt. Die ausgeworfenen Stoffe bestehen meistens aus farblosem Schleim, und sind, so lange mehr die reine Form der Pleuritis sich erhält, nicht mit Blut gemischt. Auch den Husten sucht der Kranke gewaltsam zurückzuhalten; jedoch sieht man bisweilen, nachdem der Kranke gezwungen war sich recht stark auszuhusten, Verminderung der Schmerzen. — Die Lage der Kranken ist gewöhnlich mehr oder weniger erschwert, oft erträglicher auf der einen als auf der andern Seite; am unangenehmsten ist meistens die Lage auf der gesunden Seite, denn sogleich nehmen Husten und Beengung zu und der Schmerz wird heftiger, hat der letztere seinen Sitz im Rücken, so ist die aufrechte Stellung bei weitem am beschwerlichsten. — Der Puls ist oft hart, zusammengezogen und gezackt. Der Athem ist zwar sehr beengt, aber die Oppression in den meisten Fällen erträglicher als in der Pneumonie; selten wird sich der Ausdruck von *P. Franki*: *Respiratio, nisi profunda, vix dissimilis*, am Krankenbette bestätigen. Der Kranke schläft oftmals doch ziemlich erträglich, obwohl der Athem außerordentlich kurz bleibt. Nach Stoll ist der Puls auf der leidenden Seite, bei einem sehr hohen Grad der Entzündung weich und scheinbar schwach (unde saepe turpiter fallitur medicus). Auf dem gelassenen Blute bildet sich gern eine besonders feste, dichte und lederartige Speckhaut (*Corium pleuriticum*). — Bald nachdem die Krankheit begonnen hat, erhält man, nach dem An klopfen wider die kranke Seite, keinen reinen Wiederhall mehr; indem die Leitung des Schalles durch die in den Saß des Brustfells ausschüßende Flüssigkeit unterbrochen wird. Durch das Stethoskop vernimmt man den sogenannten merdenden Brustton, die *Aegophonie*; dagegen ist auf der leidenden Seite das respiratorische Geräusch gar nicht, oder nur höchst unvollkommen zu hören. — Zu den ungewöhnlichen Erscheinungen im Verlaufe der Pleuritis, welche von der sympathischen oder idiopathischen Reizung anderer Organe abhängen, gehören Delirien, Convulsionen, Dysphagie, Schluckzen und Erbrechen. Nicht immer ist Verstopfung gegenwärtig; vielmehr begleiten die Krankheit,

wie schon Sydenham bemerkte, häufig hartnäckige Durchfälle. — Die Dauer der akuten Pleuritis erstreckt sich auf 4, 5, 7, 9 bis 14 Tage, kann aber auch, wo dann die Krankheit zwischen der akuten und der chronischen Form gewöhnlich schwankt, noch viel weiter sich ausdehnen. Die Genesung erfolgt gewöhnlich unter kritischen Absonderungen durch Schweiß und Urin, welcher letztere dick, röthlich zu sein pflegt, unter Brennen gelassen wird und einen weißlichen Bodensatz bildet. Der nicht seltene Auswurf in den spätern Zeiträumen der Krankheit setzt fast immer einen gewissen Grad von gleichzeitiger Reizung der Lungen oder Bronchien voraus. Bisweilen erfolgen gegen den 4. Tag der Krankheit gallige Stühle, gegen den 7. oder 9. Nasenbluten zum Vortheil des Patienten. Als ein ganz besonders gutes Zeichen betrachtet Hurham große, brennende oder selbst heftig schmerzende Pusteln, welche gegen den 7. oder 9. Tag der Krankheit an der Brust, dem Hals, den Schulterblättern zum Vorschein kommen und ein sehr scharfes Serum absondern.

Höchst dunkel verläuft in den meisten Fällen die chronische Entzündung des Brustfelles, auf welche zuerst Baglivi aufmerksam machte. Keineswegs folgt dieselbe nur auf die akute Form; vielmehr kann sie auch als ursprüngliches Leiden beobachtet werden, welches mit anderen krankhaften Zuständen in der Brusthöhle, mit chronischer Pneumonie oder mit Lungenfucht zusammenhängt. In solchen Fällen sieht man allgemeines Uebelbefinden, Husten, beschwerliches Athmen, bisweilen auch empfindliche Schmerzen in der Seite, zumal wenn der Kranke hustet oder tief einathmet. Oft werden hartnäckige, auf eine einzige Stelle fixirte Schmerzen geklagt, welche von Zeit zu Zeit schwächer werden, aber niemals vollkommen verschwinden. Wenn in solchen Fällen die Schmerzen sich verringern, wird auch das Fieber weniger heftig und der Appetit besser. In manchen Fällen sind eigentliche Schmerzen gar nicht zu bemerken, aber von Zeit zu Zeit findet sich ein unangenehmes Gefühl von Beklemmung ein; diese Oppression ist aber nur gering, wird nach Bewegung beschwerlicher, ist wohl auch von dem Gefühl innerer Wärme in der Brust begleitet oder verwandelt sich während des Einathmens in dumpfen Schmerz. In sehr vielen Fällen wird nur anfallsweise Husten beobachtet, welcher bald trocken, bald mit dünnem, schleimigem, seltner eiterartigem Auswurf begleitet ist. Noch seltner ist der Auswurf blutstreifig. Bisweilen findet nur in der Nacht reichlicher Auswurf Statt. — Der Puls ist frequent, schwach und klein; oftmals fehlt das Fieber gänzlich, so wie überhaupt selten durchgreifendere Reactionen Statt finden. — Auf der einen oder auf beiden Seiten mangelt die Resonanz; das Liegen ist bald auf der rechten, bald auf der linken Seite, manchmal

gar nicht gestört. — Der ganze Zustand zieht sich sehr in die Länge, während nicht selten die Brustsymptome mehr in den Hintergrund treten und das Ganze das Ansehen einer allgemeinen Kachexie gewinnt. Der Appetit verliert sich, die Zunge erhält einen dicken, schleimigen Ueberzug, der Unterleib treibt sich auf, während der übrige Körper bedeutend abmagert. Unter der schmutzigen, erdfahlen Haut bildet sich Unascara, mit welcher sich gegen das Ende bisweilen rosenartige Entzündungen an Füßen verbinden, welche schnell in Gangrän übergehen. Der schlaflose Kranke hat sinkenden Auswurf und wird endlich durch nächtliche Schweiß und schmelzende Diarrhöen aufgetrieben. Jeviani beschrieb diese Krankheitsform unter dem Namen der Parapleuritis. Es bleiben nämlich, seiner Angabe nach, nach entzündlichen Brustkrankheiten hartnäckige, durchaus nicht heftige, nur zu gewissen Zeiten, besonders nach Bewegungen, bedeutendere Schmerzen zurück, welche Monate lang fortdauern, die Erholung des Kranken aufhalten, endlich wieder Fieber hervorrufen und mit den später anzugebenden Symptomen des Empyems sich verbinden. Wie unkenntlich solche Zustände heranschieben können, beweist eine Beobachtung von Gilibert. Dieser Arzt zergliederte einen 60jährigen Menschen, welcher an einem langwierigen Siedthum gelitten, aber niemals weder über Brustschmerz, noch über Husten oder Auswurf Klage geführt hatte. Man fand die linke Lunge fast gänzlich verzehrt, das Rippenfell größtentheils verwachsen und eine große Menge von exsudirter eitriger Lymphe in der Brusthöhle.

Schon Hurham beschreibt Zustände, welche in allgemeiner Entzündung aller serösen Hüllen in der Brust begründet waren. Man beobachtete die heftigste Oppression, schmerzende, reißende und bobrende Schmerzen in allen Richtungen, ungeheuer erschwertes Athmen; der Kranke kann nur aufrechtstehend, unter gewaltiger Angst und unausgesetztem Husten respiriren. Broussais beobachtete eine chronische Entzündung, welche gleichzeitig die Pleura in ihrer ganzen Ausdehnung bestraf. Der sehr erkrankte Kranke hatte sich einer Erkältung ausgesetzt, worauf er 16 Tage lang, ohne Schmerz und Fieber gehustet hatte. Darauf wurde der Puls voll, hart und häufig; Anfälle von trockenem Husten fanden jetzt fast unausgesetzt Statt, nach dessen heftigeren Anfällen das Gesicht roth, fast schwarz erschien. Am 27. Tage große Angst, entstellte Züge; kein fixirter Schmerz; vom 30. Tage an weißer, tügeliger Auswurf; am 31. zunehmende Respiration, Haut- und Lungenausdünstung sauer riechend, Puls äußerst frequent, Hitze ungeheuer. Am 36. Tage starb der Kranke nach langem Todeskampfe. — In der Lungenfucht dagegen und in mehreren andern Brustaffektionen kommen partielle Pleureffen häufig vor, welche Laennec trockne

genannt hat. Sie sollen sich durch ein brüskes, brennendes Gefühl, durch leichte flüchtige Stiche auszeichnen und besonders in den obern Theilen des Lungenfels vorkommen.

Stirbt der Kranke in Folge einer vernachlässigten oder komplizirten Pleuritis, so findet man in der Pleura gewöhnlich deutliche Spuren der Entzündung vor. Man sieht an den besonders entzündet gewesenen Stellen eine große Menge von kleinen, dicht neben einander gedrängten roten Punkten, welche durch die ganze Dicke der Pleura hindurchgehen und gerade so aussehen, als ob sie mit einem Pinsel aufgetragen worden wären; zwischen diesen Flecken hat sich die normale Färbung des Brustfels erhalten. Wenn beide Blätter entzündet waren, ist gewöhnlich dasjenige, von welchem die Entzündung ausging, sehr dunkelroth, das andre dagegen heller. Selten ist die Pleura selbst im eigentlichen Sinne des Wortes verdickt; denn wo dieses der Fall zu sein schien, war dieselbe aus der äußeren oder inneren Fläche mit Tuberkeln besetzt.

Die Exsudate auf der inneren Fläche, welche gewiß sehr bald, nachdem die Krankheit angefangen hatte, sich bilden, kommen von verschiedenem Charakter vor und sind entweder halbfest oder halbflüssig. Die ersten bilden die sogenannten Austerhäute oder Pseudomembranen, welche, ihrer Konsistenz nach, zwischen dickem Eiter, geronnenem Etwas und der Speckhaut des Blutes in der Mitte schwankend und, einer Decke gleich, die entzündeten Flächen überziehen. War die Entzündung allgemein gewesen, so findet man diesen Ueberzug auf beiden Blättern des Brustfels; gewöhnlich wird derselbe vorzugsweise stark und fest nur auf einem Blatte beobachtet. Die Dicke der Austerhaut variiert von $\frac{1}{2}$ — 2 Linien ist aber nicht an allen Stellen gleichförmig; auf der untern Fläche des Lungenfels, gegen das Zwerchfell hin, prägt die plastische Exsudation am stärksten hervorzutreten. Bisweilen zeigen sich in der Austerhaut eine große Menge von Blutgefäßen, wo dann gewöhnlich die ergossene Flüssigkeit, dem Blutwasser ähnlich, selbst blutig gefunden wird, wohl auch Blutgerinnsel in derselben umherschwimmen. In einem von Morgagni beobachteten Fall fand man im linken Pleurasack 4 Pfund Blut, welches aber aus den Lungen ausgeflossen sein soll. Broussais sah bei intensiver Rötung der Pleura eine solche Menge von röthlicher Gerostität, daß die rechte Lunge ganz komprimirt erschien. Aus der Flüssigkeit hatten sich große Stücke von geronnenem Blut abgeschieden. Auf den Pseudomembranen sieht man nicht selten erhabene Linien, die in verschiedenen Richtungen sich durchschneiden; das Ganze gewinnt dadurch ein nebkähnliches oder förmiges Ansehen (wird einem fettreichen Nag in der That ähnlich). War die Organisirung der auf das Lungen- und Rippenfell exsudirten Lymphe noch nicht weit vorgeschritten, so gestattet dieselbe noch

mit Leichtigkeit die Trennung beider Flächen und bleibt, nach Laennec's sehr richtiger Angabe, auf jedem Blatte wie etwas dicke und noch feuchter Mehlkleister zurück. Bei kachektischen Individuen oder nach chronischen Verlauf der Krankheit findet man aber auch in späteren Perioden den von Broussais beschriebenen, grauen, stinkenden, verdorbenem Käse ähnlichen, leicht zu entfernenden Ueberzug auf der entzündeten Pleura. In anderen Fällen hängt dieser Ueberzug sehr fest an beiden Blättern der sehr kleinbar verdickten, sehr gerötheten und mit feinen Tuberkeln bedeckten Pleura. Kommt die plastische Exsudation auf beiden Blättern derselben zu Stande, so findet man oft mehre Lagen von zwischenliegenden, verbindenden Schichten, welche nicht immer denselben Grad von Entwicklung wahrnehmen lassen; auch reißt wohl die Austerhaut ganz oder theilweise sie los und schwimmt frei in der ergossenen Flüssigkeit umher. Häufig findet man in dieser einzelne unregelmäßige Flocken von sehr verschiedener Konsistenz und hautartige Konkreme, welche wahrscheinlich aus den Winkeln und Falten des Brustfels, als dort gebildete Exsudate, sich abgelöst haben. — Im Allgemeinen sind die Pseudomembranen um so ausgebreiteter und fester, je heftiger die Entzündung gewesen war. Wenn ein geringerer Grad von Pleuritis die spätern Stadien der Pneumonie oder der Lungensucht komplizirt, so findet man meistens, ohne namhafte Ergießung von Flüssigkeit, einen Theil des Lungenfels mit einer Austerhaut bedeckt.

Die Exsudation von eiterförmigen oder serösen Flüssigkeiten erscheint in der akuten Form gewöhnlich als ein geruchloses, blaßgelbes oder bräunliches Wasser, welches häufig durch einzelne Flocken von geronnener Lymphe getrübt ist. In solchen Fällen ist, wie Laennec bemerkt, das Exsudat nicht geklärten Mollen sehr ähnlich. Vertief die Krankheit sehr akut, so ist dasselbe mehr purulent oder blutig; dagegen in mehr chronischen Fällen bräunlich, misfarbig und übelriechend, seltner milchig, selbst urinos. Nur selten dürfte wohl, nach der Annahme von Reil, der Fall eintreten, daß der Kranke, blos in Folge der in ungeheurer Menge ergossenen Flüssigkeit, den Erstickungstod sterben muß. Allerdings ist die Ergießung aber oftmals so bedeutend, daß sie widernatürliche Erweiterung der kranken Brustseite zur Folge hat, indem die Rippen mit den Interkostalmuskeln nach außen gedrängt werden. Nach Laennec's Erfahrungen wird diese Ausdehnung erst schon am zweiten Tage der Krankheit bemerkbar. Der räumliche Unterschied beträgt oft nur $\frac{1}{2}$ Zoll, erscheint aber nach dem Augenmaße um vieles beträchtlicher. Nach dem Tode senkt sich gewöhnlich der dickere und eiterförmige Theil der Flüssigkeit nach unten. Ein ganz bestimmtes Verhältniß zwischen der Beschaffenheit und Ausdehnung

der Pseudomembranen und der ergossenen Flüssigkeit findet nicht Statt. Nur im Allgemeinen läßt sich festsetzen, daß Ergießung in ganz vorzüglicher Menge bei schwachen, kachektischen Subjekten, bei denen die Entzündung nicht den höchsten Grad erreicht hat, zu erwarten sei. Lieutaud fand über 12, Sömmerring 11 Pfund; Richter in einem Fall an 20 Pfund, so daß das Zwerchfell sackförmig in den Unterleib hing; dennoch waren die Beschwerden nicht sehr bedeutend gewesen; 3. Frank fand häufig an 10 Pf.

Wenn die Entzündung der Pleura rein war, findet man in den Lungen keine Spur von Entzündung vor. Hat sehr bedeutende Ergießung Statt gefunden, so ist die Lungensubstanz etwas kompakter und knistert weniger; bei noch reichlicherer Ergießung wird die Lunge platt gedrückt, auf einen ganz engen Raum beschränkt, ist schlaff, blutleer, daher blaß oder grau von Farbe, zähe. Das Krepitiren hat ganz aufgehört, die kleineren Bronchialverzweigungen sind durchaus verengert. Dieses alles kann Statt finden, ohne daß eine Spur von Entzündung in der Lunge, welche durch Einblasen von Luft ihre volle Ausdehnung wieder erhält, beobachtet werden kann. — Gewöhnlich werden, wenn Ergießung Statt gefunden hatte, die Lungen gegen das Mittelfell und die Wirbelsäule gedrängt; das Volumen kann so auffallend vermindert sein, daß der stärkste Durchmesser der Lungen nur 4 — 6 Linien beträgt. Bei einer nur oberflächlichen Untersuchung scheinen diese Organe in solchen Fällen gänzlich zu fehlen, sie gleichen einem Stück Haut, indem ihre ganze Oberfläche mit einer Fitermembran überzogen ist. Camper sah die Lungen so komprimirt, daß sie einer Plazenta glichen, und daß Stücke derselben im Wasser sogleich zu Boden sanken. — Bisweilen findet man in solchen Lungen einzelne Stellen, welche zwar von gleicher Dichtigkeit mit der übrigen Substanz, aber von einer fleischartigen Röthe sind und in denen keine Lungenbläschen unterschieden werden können. Nach Einschnitten in solchen Gegenden bietet sich eine glatte Oberfläche dar, aus welcher ein ungefärbtes oder röthliches Serum auschwitzt. Eigentlich nennt Laennec nur diese Metamorphose des Lungengewebes, zum Unterschied von der eigentlichen, entzündlichen Hepatisation, das Fleischigwerden der Karnification der Lungen.

Beginnt der Geseßungsprozeß, so hört die Auschwüfung auf, wogegen die Einsaugung rascher oder langsamer das Uebergewicht erhält. Zunächst nebmen die schon gebildeten Fiterhäute vollkommen die Natur der serösen Membranen an. Die Pseudoorganisation besteht nämlich aus mehreren ziemlich dicken Blättern, welche nicht pellucid sind, und eine geringe Menge von Serum zwischen sich enthalten. In jeder Schicht beginnt Gefäßbildung, welche sich zuerst in der Form von unregelmäßigen Blutstreifen ankündigt, um die sich

später auf die Weise Faserstoff ansetzt, daß ein kleiner Kanal in der Mitte übrig bleibt. P. Frank bemerkte schon nach 5 — 6 Tagen in der noch ganz jungen, zitternden und gelatinösen Fitermembran die ersten Spuren dieser Gefäßbildung. Die einzelnen Blätter der Fiterproduktion werden immer dünner und durchsichtiger, die Brustgefäße denen der Pleura gleich. In seltenen Fällen hat man zwischen den Duplikaturen Fettklumpchen beobachtet. — Die Lage dieser neugebildeten Häute richtet sich gänzlich nach dem Brustfell, zwischen dessen Platten Queränder sich bilden, welche oftmals so locker sind, daß sie die Bewegungen der Lunge auf keine Weise zu beinträchtigen vermögen; in andern Fällen sind sie straff angezogen. Sie kommen so häufig vor, daß Lieutaud sie für normal hielt. Bisweilen überziehen dieselben die Oberfläche der entzündeten Theile, ohne mit ihnen zusammenzuhängen. Morgagni beobachtete, daß die Pseudomembran, mit nur partieller Verwachsung, die Lungen gleich einem Sack umgab. Wehnlisches sah Portal. — An den obern Spizen der Lungen bilden sich manchmal, in Folge von sogenannten trocknen Pleureffien, sehr feste zellige oder knorpelartige Adhärenzen, die sogenannten Knorpelhauben der Lungen.

Nach der chronischen Entzündung der Pleura wird die Röthe dieser Membran viel intensiver gefunden; auch ist die Menge des ergossenen Serum bedeutender. Dieses selbst ist mehr entartet, riecht sehr widrig, ist dünnflüssig, der Farbe nach häufig citronengelb und enthält wohl in großer Menge kleine, eiweißartige Konkretimente. Die Ausdehnung der kranken Seite wird immer bedeutender, indem die Exudation, bei der stäten Abnahme der einsaugenden Thätigkeit, fortwährend zunehmen muß; daher werden die Zwischenräume zwischen den einzelnen Rippen immer weiter. Die in Folge von chronischer Entzündung sich bildenden Fitermembranen haben in der Regel eine weit geringere Konsistenz und lassen sich ohne Anstrengung losrennen. Den Zustand des Kranken in der vollendeten chronischen Pleureffie bezeichnet man durch die Benennung der Eiterbrust, Empyema. Man versteht darunter jede Ansammlung von Serum, von eiterartigen Stoffen, von Eiter oder Blut in der Brusthöhle, so daß man auf eine nur willkürliche Weise das Empyem vom Hydrothorax unterscheiden kann. Man sieht dasselbe nicht allein nach der Pleuritis, sondern auch bisweilen im Verlauf der Pneumonie und in der Lungensucht entstehen, wenn in Folge von eitriger Infiltration oder durch eine Vomica das Lungensell zerfressen worden war. Aber selbst in solchen Fällen liegt dem Empyem doch zunächst wieder sekundäre Entzündung der Pleura zum Grunde, welche durch den Reiz des ergossenen Eiters oder der erweichten Tuberkelmaterie veranlaßt werden muß. Niemals würde eine Vomica allein

ein so bedeutendes Quantum von Flüssigkeit liefern können. Nach der verschiedenen Entstehungsweise kann man ein Empyema verum et spurium unterscheiden, ersteres hängt von primärer, letzteres von sekundärer Entzündung der Pleura ab. Mit dem letzteren ist wohl in der Regel Pneumothorax verbunden; seltener möchte derselbe durch Gasentwidelung aus der ergossenen Flüssigkeit entstehen. Pleura d'auvust sehr genau, daß das Empyem durch Entzündung der Pleura veranlaßt werden könne; aber schon vorher war dieses Vielen bekannt. Meistens ging man jedoch von der falschen Ansicht aus, daß das Empyem immer in Folge von Vereiterung der Lungen entstehe, nachdem der Eiter einen Ausweg nach außen in das Brustfell sich gebahnt habe. Beim Aretäus kommt das Wort *ἐμπύημα* (*ἐμπύσις*, *ἐμπύον*) in dreifacher Bedeutung vor: 1) überhaupt für Eiterung, daher gleichbedeutend mit *διμπύημα*; 2) statt *Vomica pulmonis*; 3) jede Ansammlung von Eiter in der Brusthöhle, außerhalb der Lungen oder in ganz andern Gegenden des Körpers. — Ueber das Empyem, als solches, sind zu nennen: Zuch, Köhler, Böhmer, Lefaucheur.

Ätiologie. Der akuten Form der Pleuritis sind besonders Subjekte unterworfen, welche durch eine entschiedene Anlage zu reinen Entzündungskrankheiten sich auszeichnen. Man sieht die Krankheit häufig im Frühling, besonders nach strenger Kälte; aber auch die strenge Winterkälte ist ihr sehr günstig sowie schwankende, ungewisse Witterung. Laennec stellt den Grundsatz auf, daß, um so weniger die Rückkehr einer Pleuresie zu erwarten ist, je heftiger dieselbe gewesen war, indem die Auschwülgung an allen Stellen, wo Adhärenzen statt gefunden haben, still zu stehen pflegt. Diese Annahme stimmt jedoch mit der Erfahrung keineswegs überein; vielmehr scheint es, daß die Pseudomembranen, wenn sie sehr gefäßreich geworden sind, ganz besondere große Neigung zu neuen Entzündungen darbieten. — Die chronische Entzündung der Pleura sieht man besonders bei torpiden, phlegmatischen Subjekten, welche lange Zeit schwächenden Einflüssen unterworfen waren, nach langwierigen Wechselstößen, bei verstopften Unterleibsorganen. Gewöhnlich ist der Zustand mit chronischer Pneumonie oder mit Lungensucht kompliziert. Die überstandene Krankheit läßt doch immer die Anlage zu derselben in verstärktem Maße zurück. — Zu den excitirenden Momenten muß besonders jede plötzliche Unterdrückung der Transpiration der äußern Haut, namentlich der des Thorax, gerechnet werden. Menschen, die durch schwere körperliche Arbeit am Feuer sich erhitzt hatten und dann leicht bekleidet der Zugluft sich aussetzen, werden vorzugsweise leicht von der akuten Pleuritis befallen. Auch Arbeiten im Wasser, das Liegen auf feuchtem Stroh schienen auf dieselbe Weise zu wirken. Sehr

heftig und allgemein pflegt die Entzündung der serösen Hüllen in der Brust zu werden, wenn in Folge von äußerlich vertriebenen Rheumatismen, von Exanthemen, besonders von Masern und Rößeln, oder wenn nach der Unterdrückung habitueller Ausleerungen, z. B. alter Fuß- und Hahnschweißes, plötzlich in der Richtung nach innen eine abnorme pathologische Sekretionsfähigkeit hervorgerufen wird. Man sah Entzündung der Pleura bei Personen entstehen, welche aus der kalten Luft kommend, zu nahe bei heißen Oefen verweilten. Sydenham beobachtete die Krankheit nach dem Mißbrauch schweißtreibender Mittel in hitzigen Fiebern. Bei der Gegenwart großer Eitirrh in der Brust oder Achselhöhlen, nach der Entfernung von großen Geschwülsten, endlich nach mechanischen Verletzungen aller Art kann die Krankheit entstehen.

Diagnostik. 1) Pleuritis. Im Allgemeinen wird dieselbe durch das Zusammenstreffen des Seitensichs, des beschwerlichen Athemholens, des trocknen oder doch nur schleimigen Hustens, womit Fieber sich verbindet, bezeichnet. Der Seitensich kann durch Lungenkrampf, Rheumatismus der Brustmuskeln, durch manche Affektionen des Zwerchfells und des Darmkanals, besonders durch Flatulenzbeschwerden bedingt werden. Man hat dieses Symptom vor der Eruption von akuten Exanthemen, in der Brustwassersucht und Lungenucht beobachtet, wo aber, wie bisweilen in der Syphilis und im Skorbut, in der That eine entzündliche Affektion der Pleura demselben zum Grunde liegen mag. Clegborn fand bei einem Menschen, der unter der Erscheinungen der heftigsten Pleuritis starb, Lunge und Pleura ganz gesund, dagegen das Zwerchfell bedeutend entzündet und einen mächtigen Leberabszeß, der sich in die Unterleibshöhle ergossen hatte. In allen Handbüchern wird die Beobachtung von Roux mitgetheilt, wo eine Bohne, welche in die Luftröhre gefallen war, alle Symptome der akuten Pleuritis hervorgebracht hatte. In der chronischen Pleuresie fehlt der Seitensich häufig ganz; aber auch in der akuten wird derselbe, wie Laennec erinnert, oftmals kaum oder nur für Augenblicke bemerkt. Auch Broussais beobachtete die akutesten Fälle, in denen die Kranken durchaus frei von Schmerz blieben. In einem Falle, wo man nach dem Tode bedeutende Extravasate in der Pleura und im Pericardium fand, hatte der Patient, dessen Gefäßzüge merkwürdig entleert waren, an Husten, Dyspnoe und ungeheurer Angst gelitten. Durch die Heftigkeit der Entzündung werden in solchen Fällen die charakteristischen Merkmale derselben gleichsam unterdrückt. Der schießende Schmerz der Pleuresie verschwindet oft ganz, so lange der Kranke nur wenig inspirirt, erfährt auch bisweilen durch äußere Kompression einige Linderung, während diese in der Pneumonie

Erstickungszufälle zur Folge haben würde. In andern Fällen schreitet der Schmerz abwechselnd nach den Schulterblättern oder nach den Präcordien und bis unter die kurzen Rippen. Zebes andauernde Einhalten des Athems macht den Puls endlich klein und weich, und da der Kranke in der Pleuritis tieferes Einathmen ängstlich vermeidet; so darf man sich nicht wundern, wenn selbst in der einfachsten Pleuritis der Puls häufig diese Beschaffenheit annimmt. Es wird aber derselbe (so lange keine bedeutendere pneumonische Affektion Statt findet) sogleich wieder hart und voll, wenn man den Kranken ein paarmal tief inspiriren läßt. Nach Broussais erkennt man die einfache Pleuritis nur an dem akuten Schmerz in der Seite, an einem starken und vibrirenden Puls und an sehr mächtiger Hitze, überhaupt daran, daß das mit der Heftigkeit der Brustsymptome nicht im Einklang steht. Triller behauptet, daß der linke Brustsack seltener entzündet werde, daß aber, wenn dieses geschehen, die Symptome um vieles bedeutender seien.

Wie Vuenbrugger gezeigt hat, giebt die Perkussion, wenn Ergießung Statt findet oder wenn Atherhäute sich gebildet hatten, einen dumpfen Wiederhall. Dieses ist aber auch in der Pneumonie der Fall. Dagegen ist in der Lungensucht die Resonanz häufig durchaus normal, so daß man dadurch die chronische Pleuresie von derselben unterscheiden kann. Wenn Pneumothorax sich gebildet hat, so ist auch in der Pleuresie deutlich der Wiederhall vorhanden, und zwar, nach der verschiedenen Lage des Kranken, bald an der einen, bald an einer andern Stelle, gewöhnlich aber nur in der obern Gegend des Brustkorbes. — Schon wenige Stunden nach Ausbildung der Entzündung fehlt das respiratorische Geräusch auf der kranken Seite entweder gänzlich oder ist doch nur sehr wenig vernehmbar. Dieses geschieht nicht allein in der Folge der Ergießung, sondern auch weil die comprimirten und verkleinerten Lungen gegen die Wirbelsäule gedrängt werden. Man hat gefunden, daß oftmals im Anfang, selbst bei nicht sehr starkem Extravasat, das respiratorische Geräusch gänzlich verschwunden war. Nach einigen Tagen gewöhnen sich die Lungen an den Druck; man hört dann, obgleich das Extravasat zugenommen hat, das respiratorische Geräusch wieder an mehreren Stellen. In allen Fällen verschwindet aber auch das respiratorische Geräusch nur allmählig; die häufigen kleinen Athemzüge der Lunge auf der gesunden Seite bilden die sogenannte Respiration puerilis. Der Athem ist oftmals so kurz, daß auf zwei Pulsschläge ein Athemzug kommt. — Ist die Ergießung sehr beträchtlich gewesen, so hört man nur längs der Wirbelsäule sehr schwach das respiratorische Geräusch; es bleibt aber dasselbe an allen Stellen hörbar, wo schon früher die Lungen mit dem Rippenfell verwachsen waren. Niemals verschwindet es

in der Pneumonie so rasch, wie in der Pleuritis, auch niemals so vollkommen und in so großer Ausdehnung. Wenn der Einsaugungsprozeß vor sich geht, hört man das respiratorische Geräusch zuerst wieder deutlicher längs dem Rückgrat, nach und nach an den vordern und obern Theilen der Brust, dann am Schulterblatt, endlich wieder in der ganzen Brusthälfte; am untersten Theile der Brust findet es sich zuletzt wieder ein. Bei Kindern wird das Extravasat nie so bedeutend. Daher hört man das respiratorische Geräusch schon nach einiger Zeit, nur schwächer als auf der gesunden, in der ganzen erkrankten Seite wieder. — Wir dürfen nicht vergessen, daß selbst bei bloßer Pleurodynie, wenn dieselbe sehr heftig geworden ist, das respiratorische Geräusch in einem gewissen Umfange völlig verschwinden und selbst die Perkussion einen undeutlichen Ton geben kann. — Das kitzelnde Röcheln fehlt in der einfachen Pleuresie.

Als ein charakteristisches Kennzeichen der Pleuritis betrachtet Laennec den trompetenähnlichen oder medernden Brustton, die Megaphonie. Um denselben zu vernahmen, setzt man das Stethoskop fest auf die Brust des Kranken auf und legt das Ohr nur leicht an die Mündung. Man hört dann, während der Kranke spricht und hustet, in manchen Fällen sogar während des gewöhnlichen Athemholens, ein eigenthümliches, mederndes Röcheln, welches der Erscheinung den Namen gegeben hat. Am deutlichsten ist dasselbe im Anfange der Krankheit, so lange die seröse Ergießung noch nicht sehr bedeutend geworden ist, verschwindet dann gänzlich, findet sich aber wieder ein, sobald die Einsaugung rasch vorzuschießen anfängt. In akuten Fällen hört man den medernden Brustton nur 2 — 3 Tage, in chronischen oft Monate lang. Wenn die Ergießung sehr stürmisch und reichlich erfolgt, oder wenn die Lungen schon früher verwachsen waren, scheint derselbe gänzlich zu fehlen. Die Megaphonie findet immer in einer gewissen Ausdehnung Statt; kam häufigsten und besonders deutlich hört man sie in der Gegend, welche zwischen dem innern Rand des Schulterblattes und dem Rückgrate anfängt, und dann in einer Breite von etwa 3 Zoll, um den untern Winkel des ersten, in der Richtung der Rippen, nach vorn bis ans Brustbein sich erstreckt. Diese Gegend entspricht dem Theile der Brusthöhle, in welchem der größte Theil der ergossenen Flüssigkeit sich ansammelt. Laennec glaubt, daß der medernde Brustton der gewöhnliche Wiederhall der Stimme sei, welcher durch eine große Menge von Flüssigkeit, die in die Brusthöhle ergossen worden, hindurchgehe und um so deutlicher gehört werde, je mehr die Substanz der Lunge sich zu verdichten anfange. Wäre aber dieser Grund der richtige, so müßte die Megaphonie, bis die Pleuritis den höchsten Grad erreicht hat, fortwährend zunehmen.

War nach der Heilung Verengerung der Brust entstanden, so vermist man in der eingestallenen Brustseite fast immer das respiratorische Geräusch. Dieses geschieht in Folge der Pseudomembranen und wegen der sehr erwirkten Ausdehnungsfähigkeit der Lunge. Wenn nur in geringerem Grade Verengerung Statt findet, hört man deutlich ein schwaches respiratorisches Geräusch. Oft ist dasselbe nur an einzelnen Stellen, am häufigsten nach unten hin verschwunden. — Auf eine sehr veraltete Pleuresie soll man schließen können, wenn mit einem chronischen, sehr hartnäckigen, durchaus trocknen Husten ein nur sehr mäßiges Fieber und keine in die Augen fallende Abmagerung vorhanden ist.

Um Fluktuation in der Brusthöhle zu entdecken, soll man nach Auenbrugger die Perkussion auf folgende Weise vornehmen: Nachdem der Kranke so eben eingeathmet hat, läßt man denselben die Luft zurückhalten und klopft nun mit den ausgestreckten und an einander gelegten Fingern an den Thorax, besonders in der Gegend unterhalb der Schulterblätter, an den Seiten und an der vordern Fläche der Brust. Man vernimmt dann einen dumpfen Ton, dem, welchen ein ungefülltes Faß giebt, nicht unähnlich. Schon früher lehrte R. A. Vogel, daß man, um Fluktuation zu vernehmen, eine Hand nahe am Brustbein auf die Rippen legen und mit der andern auf den Rücken anschlagen solle. Zu demselben Entzweck ließ der genannte Arzt die Kranken plötzlich aus der horizontalen Lage sich in die Höhe richten. — Bereits Hippokrates nahm die Kommotion vor. Um dieselbe vorzunehmen, läßt man den Kranken aufrecht sitzen und seine ausgestreckten Hände von einem Gehülfen fassen, ergreift ihn an den Schultern und schüttelt ihn zu wiederholten Malen. Alle diese Versuche darf man nur vornehmen, wenn der Kranke nüchtern ist und wenigstens eine Stunde vorher nicht getrunken hat. — Läßt man den Kranken nach gehöriger Leibesöffnung sich nach vorwärts biegen und legt nun die Hand auf die Herzgrube, so fühlt man bisweilen bei jedem Pulsschlag die Undulationen des gegen das Zwerchfell getriebenen Wassers. Bisweilen haben Brustwassersüchtige ein eigenthümliches Gefühl von großer Angst, wenn man die sogenannte Suffusion vornimmt, d. h. vom Unterleibe gegen die Brust aufwärts einen Druck ausübt. Durch alle diese Hülfsmittel wird man niemals mit Bestimmtheit ausmitteln können, wo eigentlich das Wasser enthalten ist; mit Recht erinnert daher P. Frank: *Seditis, qua serum in thorace restagnat, differentias plerumque sectio magis cadaverum, quam propriorum cuius lux symptomatum patet.* In einem Fall, wo alle Zeichen des Hydrothorax vorhanden waren, fand Rhodius kein Wasser in der Brust, dagegen eine ungeheure Geschwulst des Ommentum, welche das Zwerchfell nach aufwärts

getrieben hatte. — Laennec hat auf das bestimmteste gezeigt, daß in allen Fällen Fluktuation nur dann gehört werden könne, wenn außer dem Wasser auch Luft im Thorax enthalten ist, wegegen man bei der einfachen Ergießung von Serum oder eiterartigen Stoffen gar kein Geräusch vernimmt. Man vernimmt daher die Fluktuation am bestimmtesten in der von der Lungensucht bedingten sekundären Pleuresie, nachdem eine mit den Bronchien in Verbindung stehende Bronchie ihren Inhalt in den Sack der Pleura ergossen hatte. — Uebrigens kannte schon Hippokrates verschiedene Arten des Geräusches in der Brusthöhle. — Kannte man den früheren Zustand des Kranken nicht, so ist es fast unmöglich, in den letzten Lebenstagen Empyem von chronischer Pneumonie zu unterscheiden.

Erfolgt die Wasseransammlung zwischen dem Brustfell und den Interkostalmuskeln, so entsteht der *Hydrops pectoris saccatus* oder *spurius*. In diesem Fall erleiden die Qualen des Kranken bei Veränderungen in der Lage keine Veränderung, nehmen aber zu, wenn derselbe sich auf die sogenannte Seite legt, indem dann der Wasserack sich nach innen senkt. Häufig sieht man äußerlich in der Gegend der Rippen eine ödematöse Anschwellung, welche der Stelle der Wasseransammlung entspricht. Selten findet man die Sackwasser sucht allein, fast immer ist dieselbe mit der sogenannten freien Brustwassersucht verbunden. Haller beobachtete einmal einen solchen Sack von so ungeheurer Ausdehnung, daß er fast die ganze Brusthöhle erfüllte. Man fand zwischen der linken Pleura und den Rippen eine so bedeutende Ansammlung von Wasser, daß die Rippen dieser Seite ganz nach auswärts getrieben, das Zwerchfell ganz herabgedrückt war; die Lungen waren so comprimirt, daß sie einer Placenta uterina glichen. In einem andern Fall fand man die Lamellen der linken Pleura costalis von Wasser so ausgedehnt, daß dieselbe 8 Linien dick geworden war. Der *Hydrothorax hydatiosus* kommt am häufigsten an der Pleura vor; seltner schwimmen die Hydatiden in der Flüssigkeit umher. In einem von P. Frank angeführten Fall enthielt eine Wasserblase, die den hintern Theil der linken Brusthöhle ausfüllte, 7 Pfund Flüssigkeit. Fixirter Schmerz in der linken Seite, Dyspnoe, stätig zunehmender Husten, Nöthen an den Füßen, sehr schwacher und ungleicher Puls waren die wichtigsten Symptome gewesen. Der Tod war plötzlich erfolgt.

Wie schon erinnert worden, ist die Pleuropneumonie die am häufigsten vorkommende Form der Pleuritis, zumal wenn dieselbe einen epidemischen Charakter an sich trägt.

Die Pleuritis nervosa fällt mit der typhösen Pneumonie zusammen, mit welcher sie immer verbunden zu sein pflegt. Als eine eigne Form führt Bianchi die *Pleur. convulsiva* an, welche durch seltenen und trocknen Husten

und durch sehr heftigen Schmerz sich auszeichnen soll, das bis zum 4. Tage dauert, worauf Schmerz und Fieber abnehmen. — Nach Stoll's Erfahrungen beginnt die Pleuritis bei Kindern sehr oft mit allgemeinen Konvulsionen; darauf inspiriren dieselben unter ängstlichem Schreien und unter großer Beschwerde nur mit der einen Brustseite, während die andere eingezo-gen bleibt.

In mancherlei Varietäten kommt die sogenannte Pleuritis inferior, gastrica oder stomachalis vor. Besonders bemerkenswerth ist die Pleuritis biliosa (Hepatitis pleuritica), wobei gleichzeitig ein entzündlicher Zustand der serösen Häute des Unterleibes, besonders des Peritonäums, welches die Leber umkleidet, vorhanden zu sein scheint. Die Reizung kann bis ins Parenchym der Leber dringen. Die Kranken leiden an dem heftigsten Kopfschmerz, haben brennenden Durst und Schmerz in den Hypochondrien. Meist stellen sich erst nach 12 — 15 Stunden die pleuritischen Symptome ein. Der Schmerz ist meist fixirt, selten umherschweifend, der Husten sehr trocken, zuweilen mit großer Angst verbunden. Diese Form herrscht gewöhnlich epidemisch. — Was die Pleuritis venosa betrifft, so scheint sie immer in Verbindung mit Anschoppung und Ueberfüllung von verzögertem Blute nicht nur in den Lungen, sondern auch in den größeren Gefäßstämmen vorzukommen. Diese Formen nehmen in der Regel einen torpiden, typhösen Charakter an. — Die Pleuritis periodica s. typica, von Morton und Forti erwähnt, scheint keine so seltene Erscheinung zu sein. Zott erzählt (Rasse Archiv f. med. Erfahr. März, April 1834) auch zwei Fälle von Febris interm. pleuritica, einer Komplikation von ausgebildetem Mischfieber mit Pleuritis. Man muß dieselbe von Pleuritis intermittens s. typica wohl unterscheiden. Ebenso beobachtete ich eine Febr. interm. rheumatica mit Tertiantypus, wo jedem Paroxysmus die heftigsten rheumatischen Schmerzen im Rücken vorausgingen und auch den ganzen Fiebertag über fortbauerten, am fieberfreien Tage dagegen gänzlich abwesend waren und jeden dritten Tag mit gleicher Heftigkeit wiederkehrten.

Sehr leicht unterscheidet sich der Rheumatismus der Brustmuskeln (Pseudopleuritis, Pleuritis spuria, Pleurodynia, Myositis intercostalis) von der Pleuritis. Nach der geringsten Berührung der affizirten Seite, nach jeder Bewegung des Arms oder des Rumpfes, bei jeder Ausdehnung des Brustkorbes nehmen die Schmerzen bedeutend zu, sind aber bei weitem weniger fixirt, sondern mehr diffus. Zuweilen zeigt sich äußerlich Röthe, Hitze und Anschwellung. Die Lunge ist ganz frei, doch kann das Uebel leicht auf die Pleura sich ausbreiten. — Entzündung der Speiseröhre charakterisirt sich durch den heftigsten Schmerz zwischen den Schultern, durch innere Gluth. Der Kranke kann entwe-

der gar nicht schlafen oder die verschluckten Gegenstände kommen sogleich wieder unter dem heftigsten Schmerze zurück.

Ausgang e. 1) In Genesung. Die Genesung erfolgt bei acuten Pleureis am vierten oder sechsten Tage unter deutlichen Fiebertreibern (reichlicher Diaphoresis und eigenthümlichen Sedimenten in dem früher röthlichen Harn). Die toxische Krise fehlt entweder ganz oder sie ist nur leise angedeutet, nur wenn das Lungenparenchym mit entzündet ist, kommen Sputa cocta. 2) In Pleurokrise, und zwar: a) In Eiterung, namentlich bei Pleuresia muscularis. Der Abscess bildet sich nun entweder mehr nach Außen zwischen den Interkostal- und Pleuramuskeln, und dem Pleuraüberzuge derselben. Die Erscheinungen sind aber: Geschwulst und Erhabenheit an der Stelle des Abscesses mehr oder weniger deutlich, je nach der Tiefe derselben; die überliegende Haut, wenn der Abscess oberflächlich liegt, ist mikfarbig, Undulationen zeigend, Suppurationsfieber. Der Erguß des Abscesses erfolgt bald nach Außen, bald nach Innen, wo sich dann Lungenabscessen bilden. Cariose Zerstörung der Rippen ist nicht selten Folge dieses Ausganges (der Eiterung). b) In Lymphexudat, Verwachsungen (wo plastische Lymphe ergossen wird), oder Hydrops purulentus s. Empyema (wo purulente Lymphe ergossen wird) sind eine Folge dieses Ausganges. Bei Pleuresia chronica wird plastische Lymphe neben purulenter ergossen, und erstere umgibt in Gestalt eines Sackes die eiträhnliche Flüssigkeit (Hydrops cysticus, Empyema circumscriptum). Durch diesen Sack und das ergossene Fluidum wird die Lunge comprimirt, für den Akt der Respiration untauglich gemacht. Die Respiration ist daher ungleich, nicht nur auf beiden Brusthälfen, sondern sogar auf einer und derselben. Die Perkussion ergiebt dumpfen, matten Ton an den Stellen der Kiste, der, wenn dieselbe ganz gefüllt ist, gleichmäßig bleibt bei allen Ortsveränderungen; die Auskultation zeigt durchaus kein Respirationsgeräusch. Bei rascher Bewegung hört man nicht selten das Unduliren der Flüssigkeit. Es ist mehr als wahrscheinlich, daß aus der ergossenen Lymphe Gasarten entwickeln können (namentlich Hydrothiongas). Erfolgt die Gasentwicklung, so hört man durch das Stethoskop einen eigenthümlichen Ton, wie wenn man von der Höhe herab einen Tropfen in eine mit Wasser gefüllte Boueille fallen läßt. Bei Pneumothorax ist diese Erscheinung noch ausgezeichneter, und dem Spielen einer Uhr vergleichlich; aber sie ist, wie allgemein behauptet wird, kein Signum pathognomonicum dieser Krankheit, auch bei Empyema circumscript. kann sie sich finden. Merkwürdig ist es, daß die Kranken bei langsame Bildung des Sackes, selbst wenn derselbe eine große Ausdehnung erleidet, und die Lunge ganz comprimirt hat, über geringe oder keine Oppression

der Brust klagen. Die Krankheit endet: 3) In den Tod. Der Tod erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit, wo dann die Untersuchung die Erscheinungen der Affektion oft in der entgegengesetzten Seite nachweisen soll; oder durch ihre Ausgänge, namentlich durch Eiterbildung, Erguß plastischer Lymphe, oder durch Empyema circumscriptum. Hier erfolgt der Tod auf eine höchst merkwürdige Weise vom chylopoetischen Systeme her. An die Stelle der gehinderten Excretion der einen Lunge, die nicht mehr inspiriren kann, treten heftige Excretionen des Darms — folliquative Durchfälle ein. Die Kranken magern zusehends ab. Der Puls wird klein, schwach, die Extremitäten kalt, und unter diesen Erscheinungen geht das Leben zu Grunde.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Bei übrigens gesunden, von Dyskrasien freien Subjekten, verläuft die Krankheit rasch und gefahrlos. Dagegen sind Rückfälle, wie Quarin gezeigt hat, immer gefährlich, weil, bevor der Einsaugungsprozeß vollendet worden ist, neue Auschwüfung erfolgt, und weil dadurch die Kräfte, welche die Respiration erfordert, immer mehr geschwächt werden. Gewöhnlich erfolgt diese letztere, verbunden mit Krisen durch Haut und Nieren, zwischen dem 4. — 14. Tage der Krankheit. — Gefährlicher wird der Zustand, wenn deutlich ausgesprochne Entzündung der Lungen mit demselben verbunden ist; namentlich hält man es für böß, wenn im Verlauf der Pleuritis Pneumonie entsteht, indem, wenn dieses geschieht, die Entzündung offenbar im Zunehmen begriffen ist. Sehr übel ist die Komplikation mit Lungensucht, welche dann schnell tödlich endigen kann, sowie mit organischen Herzkrankheiten. Schwangere und Wöchnerinnen, Personen, welche durch den phthisischen Habitus ausgezeichnet sind, oder an Gibbositäten leiden, sind immer größerer Gefahr unterworfen. — Sehr heimtückisch kann die chronische Pleuritis verlaufen, während die Exsudation fortwährend zunimmt und die Qualität der ergossenen Flüssigkeit schlechter wird. Zuletzt leiden die Lungen auch durch den Druck, welchen sie erfahren, bedeutend.

Als ein vorzüglich günstiges Zeichen betrachtet man zur rechten Zeit eintretende, vermehrte Hautausdünstung. Dieses geschieht nach Fr. Hoffmann besonders um den 7. Tag, nachdem eine vorzüglich starke Exacerbation vorangegangen war. Die innere Gluth und die Schmerzen lassen dann bedeutend nach, und es findet sich Neigung zum Schlaf ein; auch zeigt sich gewöhnlich ein röthlicher Urin, in welchem man einen leckern Bodensatz bemerkt. Fließt um diese Zeit der Urin nur in geringer Menge ab, oder bildet derselbe gar kein Sediment, so ist dieses, nach Triller, von bößer Vorbedeutung. Hippocrates hielt auch Diarrhöen in der ersten Woche für nachtheilig; dagegen beobachtete

Boerhaave noch vor dem 4. Tage gallige Ausleerungen, welche mit großer Euphorie erfolgten. Nach v. Swieten nehmen flüssige Stühle in der zweiten Woche oft die letzten Reste der Krankheit hinweg. Sehr häufige und ganz wäßrige Darmausleerungen in den ersten Tagen der Krankheit, gehören immer zu den sehr zweifelhaften Erscheinungen. — Sehr richtig bemerkt Borsieri, daß der Puls in der Pleuritis mit großer Vorsicht zu beurtheilen sei. Nachdem derselbe lange Zeit hart, voll und selbst ungleich gewesen war, wird bisweilen derselbe auf einmal weich und gleichförmig, so daß man an die beginnende Krise denken konnte; aber plötzlich erreichen die Athmungsbeschwerden den höchsten Grad, und indem die Kranken sprechen, oder nur ihre Lage verändern wollen, sterben sie plötzlich. — Immer hat man die trocknen Pleuresien für gefährlicher gehalten, wogegen diejenigen am leichtesten sich entscheiden sollen, mit denen schon von den ersten Tagen an, ein leichter, schleimiger Auswurf verbunden ist. Bagliv macht darauf aufmerksam, daß die Pleuritis, wie die Pneumonie, bisweilen durch ungewöhnliche Krisen sich entscheide. Bei jungen, sehr robusten Subjekten sieht man manchmal eine einfache, acute Pleuritis, schon in den ersten Tagen, nach reichlichem Nasenbluten verschwinden. — Hippocrates bestimmte, daß es am übelsten sei, wenn der Schmerz nach oben sich concentrirte. Dagegen bemerkte schon Triller, daß im Allgemeinen jede Veränderung des Sitzes der Schmerzen gut sei; auch Quarin hält jede Ortsveränderung desselben für günstig, namentlich wenn er aus der Seite mehr nach den Schultern, dem Rücken, dem Oberarm und der Hand sich binzieht, und allmählig in ein Gefühl von Schwere und Taubheit sich verwandelt. Je mehr aber die Schmerzen gleichzeitig an verschiedenen Stellen wüthen, desto mehr ist dem Kranken das Liegen erkwert, desto gefährlicher überhaupt der ganze Zustand. Besonders hält man es für sehr böß, wenn der bestigste Schmerz auf beiden Seiten über einen großen Raum verbreitet ist. Uebrigens ist die alte Einteilung in die Pleuritis ascendens und descendens ziemlich unwesentlich. — Huxham sah in einer schweren Pleuropneumonie kurz vor dem Tode eine fast vollkommene Paraplegie sich bilden. Wenn der Kranke mit geschwollenem Gesicht in Sopor verfällt, hat sich bestimmt Pneumonie ausgebildet; der Puls wird dann aussetzend, man hört ein knisterndes Geräusch beim Athembolen, und der Kranke stirbt an der eigentlichen Lungenentzündung.

Immer ist es übel, wenn die Krankheit über den 11. Tag mit gleicher Hartnäckigkeit fortbauert. Ist nach 14 Tagen noch keine Entscheidung erfolgt, nimmt die Brustbelemmung zu und stellt sich schleichendes Fieber ein, s. ist es höchst wahrscheinlich, daß Empyem sich

ausgebildet hat. Man hat diesen üblen Ausgang zu befürchten, wenn das Fieber zwar nachläßt, aber die Athmungsbeschwerden unverhältnißmäßig zunehmen. Der Kranke klagt dann über ein höchst unangenehmes Gefühl im Epigastrium oder über große Angst, hat Erstickungszufälle, besonders in den Abendstunden, und verlangt durchaus aufrecht zu liegen. Das Gesicht ist aufgeschwollen, die obern Extremitäten erlahmen und sind mit klebrigem Schweiß bedeckt. Der Urin wird in geringer Menge ausgeleert und hat einen ziegelsteinmehlfarbenen oder eitrigen Bodensatz; der Puls ist meistens klein und unregelmäßig, der Husten trocken. Sehr häufig sieht man nach bedeutender Ergießung eine unerwartete Linderung aller Zufälle eintreten, die Schmerzen verlieren sich wohl ganz und weichen einem stumpfen Gefühl von Schwere, während der Kranke von Schauder und Frösteln sich überlaufen fühlt und ein schleichendes Fieber mit schneller Abmagerung sich ausbildet. Bisweilen wird sogar das Athmen für einige Zeit freier, aber sobald der Kranke tiefer einathmen will, durch trocknes Husteln unterbrochen; sobald der Kranke auf die gesunde Seite sich legt, erfolgen Erstickungszufälle. Nach Richter soll anhaltendes Niesen auf die Bildung eines Empyems hindeuten. Die ergossene Flüssigkeit pflegt übrigens um so eher eiterartig zu sein, je schneller und plötzlicher, dagegen mehr serös, wenn die Ergießung sehr langsam erfolgte. Am schnellsten scheint die Ergießung zu erfolgen, wenn die Symptome eines sehr heftigen rheumatischen Fiebers mit der Pleuritis verbunden waren. Es bilden sich dann nach Quarin's Beobachtungen frühzeitig Oedem der Hände, der Kranke hat blutigen Auswurf und stirbt eines plötzlichen Todes.

Die chronische Pleureffie wird um so gefährlicher, je mehr die Zeichen der Lungensucht mit derselben verbunden sind. Ueberhaupt läßt dieselbe, wenn sie längere Zeit verkannt worden war, wohl nur sehr selten vollständige Heilung zu. Nach Laennec ist es besonders ungünstig, wenn schon frühzeitig das respiratorische Geräusch auf der ganzen leidenden Seite fehlt, was bei alten katarrhischen Individuen am ersten zu geschehen pflegt. Vernimmt man bei der Commotion deutliche Fluktuation, so ist die Prognose besonders übel, weil dann entweder die Kontinuität der Lungen verletzt ist, oder weil Zerklebung der ergossenen Flüssigkeit Statt gefunden hat.

Therapeutik. Wichtig vor Allem ist eine leichte, entziehende Diät. Eine einfache Pleuritis kann man oft schon dadurch beseitigen. Man erhält den Kranken in einer mäßig warmen Atmosphäre und giebt ihm in reichlicher Menge lauwarme, schleimige Getränke. Außerlich sucht man die Hautthätigkeit durch Wachstafel und Planell zu unterstützen. — Unter den Arzneimitteln, die sich

dagegen anwenden lassen, sind viele vorhanden, die ihre Wirksamkeit fastsam bewährt haben. Einige, z. B. Bryonia, Rhus, Pulsatilla u. dgl., besitzen ausgezeichnet spezifische Kräfte nicht allein bei Pleuritis, sondern bei allen andern Krankheiten, welche als entzündliche Zustände ihren Sitz in den serösen und fibrösen Membranen haben. Indessen können wir doch nicht umbin, zu bemerken, daß die eben genannten Mittel nicht in jedweder Falle gleich zu Anfange Platz finden dürfen. Häufig nehmen die Symptome einen so stürmischen Charakter an und namentlich zeigen die entzündlichen Erscheinungen einen so hohen Grad von Intensität, daß die Anwendung des Aconitum, und zwar in etwas größern und öfters wiederholten Dosen, unerlässlich nothwendig ist. Auch späterhin können diese Symptome sich von Neuem steigern und die Wiederholung dieses Mittels nöthig machen. Das Aconitum, welches nicht selten zur völligen Hebung des Leidens (Arch. III, 1, 8; V, 2, 79; XI, 1, 129; XII, 110; Annal. I, 223; II, 226; IV, 281) hinreichend gewesen ist, muß übrigens so lange fortgegeben werden, bis die Entzündung gebrochen und der Weg zu einer glücklichen Entscheidung gebahnt ist. — Bei gelindern und einfach verlaufenden Formen dagegen können Bryonia, Ledum, Rhus u. dgl. auch gleich zu Anfange verabreicht werden. Manche Epidemien scheint es sogar eigen zu sein, daß sie nur nach dem Gebrauche des einen oder andern Mittels verschwinden; so ist bald Bryonia bald Rhus, bald Nux u. dgl. das entsprechende Specificum. Hier bieten sich dem praktisch beschäftigten Arzte, besonders wenn er abgeschieden lebt und ihm eine Unterrebung mit andern Aerzten entweder nicht gefällt oder nicht möglich ist, oft nicht unbedeutende Schwierigkeiten dar, weil meist eine große Anzahl von Beobachtungen dazu gehört, um das der zufällig herrschenden Epidemie eigentlich entsprechende Heilmittel zu entdecken. Wie dem nun auch sei, so ist doch soviel als ausgemacht zu betrachten, daß Bryonia, Rhus und andere Mittel gerade diejenigen Hilfpotenzen sind, welche in den meisten Fällen der fraglichen Krankheit von vorzüglicher Wirksamkeit sich erweisen. Doch ist in der Wahl dieser Mittel immer das jedem einzelnen zukommende Charakteristische, was sich oft so ausgezeichnet herausstellt, wohl zu unterscheiden. So ist es eine Eigenthümlichkeit der Bryonia, daß die durch sie erregten Schmerzen und Beschwerden bei Bewegung sich steigern, in der Ruhe dagegen abnehmen oder gänzlich verschwinden. Nicht minder wichtige Bestimmungen für den Gebrauch dieses Arzneimittels sind außerdem folgende Symptome: heftiger, trockner Husten, wobei wenig schaumiger Schleim, bisweilen mit Blutstreifen durchzogen ausgeworfen wird, kurzes, frequentes Athembolen, stechende Schmerzen in der Brust oder in deren Seiten

und Zunahme derselben beim Athmen u. dgl. Ueberdies leistet die Bryonia (Arch. III, 2, 100; V, 1, 81 u. 94; V, 3, 20; X, 2, 83; XI, 2, 106; Annal. I, 22; 1, 219 u. 222; II, 226, 228, 230 u. 231; III, 51; IV, 185; hom. Zeit. IV, 324; Hygiea I, 39) selbst noch in den Fällen wichtige Dienste, wo es bereits zu Exsudationen gekommen ist.

— Von gleicher Wichtigkeit ist ferner Rhus. Auch dieses Mittel besitzt eine besondere, am Krankenbette wohl zu berücksichtigende Eigenschaft, welche darin besteht, daß die durch selbiges hervorgebrachten Beschwerden und Schmerzen in der Ruhe eintreten oder zunehmen, bei Bewegung dagegen und im Gehen sich vermindern. Die übrigen Kriterien lassen sich bei einem sorgfältigen Vergleich der reinen Arzneiwirkungen dieses Arzneimittels leicht auffinden.

Außer den angeführten Mitteln müssen wir noch einiger andern gedenken, deren Wirksamkeit und Spezifität bei Pleuritis bereits öfters durch die Erfahrung dargethan worden ist. Dahin gehören vorzüglich Pulsatilla (Arch. IX, 1, 111), China (Arch. X, 2, 84; Annal. I, 24), Arnica (Arch. XII, 2, 31; Annal. IV, 170), Kali (Arch. XIV, 2, 103), Nux (Annal. I, 23 u. 216; II, 229), Chamomilla (Annal. I, 34), Scilla (Annal. I, 118), Cannabis (Annal. I, 219, 220), Ledum, Senega u. dgl. m.

Sind seröse Ergüsse oder Exsudationen eingetreten, so werden alle diese Mittel wenig oder nichts fruchten. Es tritt daher jetzt eine neue Anzeige ein, der wir entsprechen müssen. Je weiter aber die Krankheit vorgerückt ist, um so schwieriger und unsicherer wird die Behandlung. Die Entstehung von neuen Bildungen und Abhärenzen kann in diesem Stadium in der Regel nicht mehr verhindert werden, und deshalb müssen wir uns meist fast nur darauf beschränken, die nun eintretenden Beschwerden und Zufälle zu vermindern. Doch vermag die Kunst immer noch viel, wenn sie zweckmäßig und kräftig zu Werke geht. Die Zahl der Mittel, welche uns hier zu Gebote stehen, ist freilich ziemlich gering, so daß ein großer Wechsel in den Arzneien, wenn er den Umständen entsprechend sein soll, gütlich nicht mehr Statt finden kann. Am wirksamsten sind jedenfalls noch die Arnica, und vorzüglich die Digitalis, der Mercurius solub. und Phosphorus, Carbo veg. u. dgl. — Kommt es zur Empyembildung, so ist es mit der Heilung aus. Man kann jetzt nur noch Versuche machen, die Rückbildung der Krankheit zu ermöglichen. In den meisten Fällen verdienen hier Phosphorus, Carbo veg., Lycopodium, Silicea, Sulfur u. s. w. verübsichtigt zu werden. Auch die Ausführung eines operativen Verfahrens wäre höchst schwierig, wohl gar unmöglich.

Pleurodyne (von *πλευρὸν*, Seite, und *δύνη*, Schmerz). S. Pseudopleuritis.

Pleuronectes, eine große Fischgattung der Malakopterygien, besonders merkwürdig durch den Mangel der Symmetrie ihres Kopfes, worin sich auf einer und derselben Seite die beiden Augen befinden. Die Spezies liefern ein gesundes und wohlnährendes Fleisch. Sie sind folgende: 1) *Pl. flesus* L., Flunder, fr. Flez, Fletelet, lebt an den Küsten des baltischen Meeres und atlantischen Ozeans und erreicht ein Gewicht von einigen Pfunden. — 2) *P. hippoglossus* L., fr. Flétan, Faitan, ein Fisch der Nordsee, ist zuweilen mehrer Hundert Pfund schwer. In Hamburg, Holland gilt sein Kopf als eine Delicé. Sein Fleisch, obgleich fett und unverdaulich, seine Leber und selbst seine Haut werden von den Grönländern gegessen. Doch ist dieser Fisch, eingesalzen und getrocknet, nachdem er vorher in Stücke zerschnitten, im Norden ein wichtiger Gegenstand des Handels. — 3) *P. limanda* L., fr. Limande, bewohnt den atlantischen Ozean, das baltische und mittelländische Meer. Sein Fleisch ist zart, wohl-schmeckend, leicht verdaulich und wird besonders Konvaleszenten angerathen. Am schmackhaftesten ist er gegen Ende des Winters. — 4) *P. passer* Clog. ist wohl-schmeckend. Bloch's *P. passer* ist der *P. flesus* L., und *Artedi's* und *Linne's* *Pl. passer* ist *Pl. maximus* L. — 5) *P. platessa* L., fr. Plie franche, an den fränkischsten Küsten, giebt ein mehr festes und fettiges Fleisch, das im Ganzen wenig gesucht wird. Nach Lemery wirkt es laxirend. — 6) *Pl. platessoides* L., fr. Flyndre, im atlantischen Ozean sehr häufig, schmeckt eben nicht angenehm und wird meistens im getrockneten Zustande genossen. — 7) *P. rhombus* L., fr. Barbue, im atlantischen Ozean und im mittelländischen Meere, wo er 12 bis 15 Pfund schwer wird. Sein Fleisch ist sehr schmackhaft und findet viel Liebhaber. — 8) *P. solea* L., fr. Sole, hat ein sehr festes, doch zartes, schmackhaftes und sehr gesundes Fleisch.

Pleuropneumonia. S. Pneumonia.

Pleurothotonus (von *πλευρὸς*, von der Seite, und *τένω*, ich strebe, spanne), Seitenstarckrampf, eine Form des Tetanus, wobei der Körper durch die konvulsive Zusammenziehung der Muskeln, welche der seitlichen Beugung dienen, nach der Seite gebogen wird.

Plica polonica, Trichosis plica, Trichoma, Weichselkopf, Weichselkopf, fr. Plique polonaise, ist eine chronische ansteckende Krankheit der behaarten sowie der mit Nägeln versehenen Theile, welche vorzüglich durch Verkehlung der Haare untereinander durch eine flebrige Lymphe, so daß dieselben meist zu unregelmäßigen Böpfen sich gestalten, sowie auch durch

eine eigenthümliche Entartung der Nägel sich auszeichnet. Die Krankheit beginnt entweder mit einem Leiden in andern als den behaarten Theilen des Körpers, welches viele Monate und selbst Jahre lang dauern kann, bevor der Weichselkopf sich entwickelt, oder sogleich mit dem Leiden der behaarten Hautstellen, was besonders der Fall ist, wenn dieselbe durch Ansteckung veranlaßt worden ist (der selbstständige Weichselkopf). Die Vorläufer sind katarrhalische, rheumatische und gichtische Beschwerden und den syphilitischen gleichende Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Schwindel, Säusen in den Ohren, Trüben der Augen und Abnahme des Gehörs, Zittern der Arme und Hände, Hypochondrie, Wahnsinn und Krämpfe, auch Engbrüstigkeit, Druck in der Magengegend, Erbrechen, Hämorrhoidalfälle, mannigfaltige chronische Hautausschläge, namentlich der Keilengrund des Kopfes, Anschwellungen der Drüsen und der Gelenke, besonders an den letzten Phalangen der Finger, äußere Geschwüre, weißer Fluß, ein dicker Niederschlag im Urin, Blut Husten und eitrigter Auswurf aus der Lunge, selbst auch Weinfraß u. s. w. und zuletzt selbst akute Krankheiten, z. B. Lungenentzündung, Fieber u. dgl. — Nach diesen und ähnlichen Vorboten und in seltenen Fällen auch ohne dieselben entsteht ein Gefühl von Prickeln in der Kopfhaut und auch zuweilen an andern behaarten Stellen, sowie unter den Nägeln, das Ohrenschmalz wird reichlich abgesondert und es brechen reichliche, übelriechende Schweisse am Kopfe aus, wobei oft Frostschauer und Hitze vorhanden ist. Die Haarzwiebeln schwellen an und es läßt sich eine flebrichte, öligte, oft blutige und übelriechende Materie aus denselben herausdrücken, und die Haare selbst werden mit einer ähnlichen, flebrigen Materie bedeckt. Die innern Krankheitszufälle lassen gewöhnlich nach dem Ausbruch dieser Hautkrankheit nach. Indem nun die Haare durch die ausgeschwigte flebrichte Feuchtigkeit zusammengeliebt werden und immer dabei fortwachsen, bilden sich oft ein oder mehrere Pöppe, die oft eine Länge von mehreren Ellen erhalten, oder stellen ein außerordentlich dickes, oft netzartiges Gewirre von Haaren dar (*Plica longicauda*, *Pl. longicaud. lateralis*, *Pl. l. fusiformis*, *Pl. l. falciformis*, *Pl. l. clavaeformis*, *Pl. caput Medusae*, *Pl. cap. Med. laciniata*, *Pl. cap. Med. cirrhata*, *Plica caespitosa* Alib.). Nach mehreren Schriftstellern (Gehema, Brera, Dufour) bluten in den höhern Graden der Krankheit die trichomatösen Massen und die Haare, wenn man sie, auch ganz entfernt von ihrer Wurzel, durchschneidet und werden zuweilen (nach Alibert) sehr empfindlich, ja es sollen sich öfters diese Massen entzünden und sich wahre Abszesse bilden, aus welchen, wenn sie geöffnet werden, eine große Menge Eiter sich ergießt; doch wird von Andern (de la Fontaine und Jos. Frank) das Bluten und

Sensibelwerden der Haare geläugnet. Zugleich werden, oft die Wurzeln der Nägel mit einer weißen, talgartigen Materie bedeckt, die Spitze der Finger und Zehen wird entzündet und die Nägel werden schmerzhaft, roth, bleifarbig oder braun, dick, höckrig und oft zu unförmlichen Krallen umgebildet.

Die Krankheit hat häufig eine Dauer von mehreren Jahren. Zur Gesundheit geht dieselbe über, indem allmählig die Absonderrung jener flebrichten Lymphe aufhört und gesunde Haare auf der krankhaften Stelle hervorkommen, an welchen zuletzt der Kopf hängt und abgeschnitten werden kann oder von selbst abfällt. — Wird die Entwicklung des Weichselkopfes durch vortheiliges Abschneiden der Haare, Verkältung oder äußere zuströmende Arzneimittel gehemmt oder kommt die Krise durch die Haut aus irgend einer andern Ursache nicht zu Stande, so entstehen leicht innere Entzündungen, Eiterungen, Abzehrung, Wassersucht, Fallsucht, Schlagfluß u.

Die Anlage soll erblich sein. Die Krankheit kommt bei jedem Alter und Geschlechte vor (auch bei Thieren), wird aber am wenigsten bei Individuen vom Kindes- und solchen vom Greisenalter wahrgenommen. Die Gelegenheitsursachen sind außer der Ansteckung wenig bekannt, indem sämmtliche beschuldigte Einflüsse sonst sehr häufig auf den Menschen einwirken, ohne diese Krankheit hervorzubringen. Hieher gehören: Unreinlichkeit, weshalb die Krankheit vorzüglich bei Individuen aus der ärmern Volksklasse und bei Juden vorkommt, das Tragen von Pelzmützen und das zu große Warmhalten des Kopfes, das Abschneiden der Haare, wodurch die durch die Haare geschehnde Ausdünstung unterdrückt werde, der übermäßige Genuß des Brantweins, sowie öligter Speisen, schlechter Heringe u. c., die stinkenden Ausdünstungen der Weichsel und anderer Flüsse, sowie der Sümpfe in Polen, Verkältung in nebliger Luft, schlechtes Trinkwasser u. c., Gemüthsbewegungen, syphilitische Ansteckung u. c. Der Ansteckungsstoff des Weichselkopfes ist ein Contagium von spezifischer Art, derselbe ist fix und haftet daher an festen Trägern, insbesondere den Kopfbedeckungen. — Es soll diese Krankheit im dreizehnten Jahrhundert durch die Tataren nach Polen gebracht worden sein. Die Krankheit ist in Polen, in der Tatarei und den angränzenden Ländern endemisch, kommt auch in seltenen einzelnen Fällen in andern Ländern vor. — Ueber die Natur des Weichselkopfes ist man verschiedener Ansicht. Einige ältere und auch neuere Schriftsteller, Hercules de Saxonia und Wolfram, hielten den Weichselkopf für eine Modifikation der Syphilis, Schlegel für eine Gichtmetastase und Jos. Frank für eine eigne Art des Auszuges, welche letztere Meinung die gebräuchlichere zu sein scheint.

Vorher sagte. Der Weichselkopf ist in vielen Fällen heilbar, oft aber auch nicht.

Da immer ein bedeutendes Allgemeineliden dem örtlichen zum Grunde liegt (die trichomatöse Dyskrasie) und das örtliche selbst ein sehr bedeutendes ist, so ist die Krankheit auch lebensgefährlich. Oft bleiben auch Nachkrankheiten, Taubheit, Lähmungen, Drüsenkrankheiten, Beinfract u. zurück.

Die Behandlung dieser merkwürdigen Krankheit liegt noch sehr im Dunkeln. Nächste einer zweckmäßigen Diät ist vor Allem die zu Grunde liegende Dyskrasie und die Natur der nach außen sich äussernden Erscheinungen zu berücksichtigen. So lange noch Vorboten zugegen sind, sind kaltes Baden in lauwarmem Wasser, überhaupt die strengste Reinlichkeit, öftere Bewegungen im Freien, Aufenthalt in einer gesunden, frischen Luft u. dgl. von wesentlichem Nutzen. Die Einimpfung des Weichselpoxes in Fällen, wo bedenkliche Symptome vorhanden sind, die man für Vorboten hält, ist unbedingt zu verwerfen, da hierdurch Gelegenheit zur weitem Verbreitung des Uebels gegeben werden kann. — Kommt die Krankheit zum Ausbruch und sind damit Entzündung der Kopfhaut und andere bedenkliche Zufälle verknüpft, so dürften einige Gaben von Aconitum, je nach Umständen auch Nux, Pulsatilla, Bryonia u. dgl. vonnöthen sein. Was überdies anzuwenden sei, müssen die anderweiten Umstände lehren. Bigel empfiehlt als Specificum die Vinca minor. Doch dürften nach unserm Dafürhalten ausgeprüfte und besonders antipsorische Mittel, z. B. Lycopodium, Mercurius sol., Bovista, Helleborus, Phosphorus, Sulfur u. s. w. weit mehr zu beachten sein. — Nach Entfernung des Uebels muß der Kranke seinen Kopf vor Verstäubung schützen.

Plukenetia volubilis L., ein Strauch Indiens, wo er den Namen Sajor baguala führt. Er gehört in die Familie der Euphorbiaceen und liefert nach Candolle Caoutchouc. Die Blätter werden als delikates Gemüse geschätzt.

Plumbago, eine Pflanzengattung aus der Familie der Plumbaginaceen. Die hierher gehörenden Pflanzen sind scharf, sehr wirksam und blasenziehend. 1) *P. europaea* L., europäische Bleiwurzel, fr. Dentelaire, Malherbe, engl. Toot-worth, wächst in Peru und im südlichen Europa. Die Wurzel ist gerade, zapfenförmig, auswendig graulich, inwendig weiß, im frischen Zustande sehr scharf, blasenziehend. Die Pflanze ist in allen ihren Theilen krautlich, vorzüglich jedoch die Wurzel. Die letztere wirkt stark auf die Speicheldrüsen, vermehrt deren Thätigkeit. Sie enthält nach DuRoi d'Alstorf ein eigenthümliches Prinzip, das Plumbagin, welches scharf, flüchtig, nicht alkalisch, krystallinisch, brennend, in Wasser und Alkohol nur wenig, in Aether leicht löslich ist und durch essigsaures Blei roth gefärbt wird. — Ehedem gebrauchte man

sie oft gegen Zahnschmerzen. Nach Schreiber und Sauvages = Delacroix diente sie auch zu Heilung alter Geschwüre und selbst gegen Krebs. Wedel stellt sie wegen ihrer emetischen Eigenschaften neben die Ipecacuanha und empfiehlt sie gegen Koliken und Dysenterien. Garidel spricht von ihrem Nutzen bei Krätze, wogegen sie besonders von Summeire gerühmt wird. Penrilhe schlägt sie als Brechmittel vor. Nach einem Berichte von Rumbé hatte diese Wurzel in zwei Fällen schlimme Zufälle, in dem einen Cholera, in dem andern Bluterbrechen zur Folge. Dagegen sah Deville durchaus keine Nachtheile davon entstehen.

Ueber die von H. de Jussieu, de la Louette, Jeanroy und Hallé gemachten Beobachtungen s. *Mém. de la soc. roy. de méd.* 1779, p. 162. — Deville obs. et expér. sur les effets de la dentelaire (*Transact. méd.* II, 164; 1834). — Hurtado über die Ratanhiawurzel. Uebers. mit einer Vorrede über die Anw. der *Plumbago europaea* von Lebrecht. Mainz 1817, 8.

2) *P. rosea* L., eine Pflanze Indiens, von Rumph *Radix vesicatoria* genannt. Die Wurzel wirkt epispastisch. Horsfield wandte sie auf Java an und fand, daß sie eine stärkere Entzündung der Haut hervorruft, als die Ranthariden, daß aber weniger Serum nach der Haut hingezogen wird. In Indien dient sie innerlich und äußerlich bei Lähmungen, Rheumatismen. — 3) *P. scandens* L., fr. Herbe da diable, dient in Indien und Brasilien als Epispasticum. Sie wirkt ebenfalls emetisch und bringt nach Descourtillz eine wahre Vergiftung hervor. Auf den Antillen wird sie in der Thierheilkunde wie der Helleborus benutzt. — 4) *P. zeylanica* L. wird in Indien bei Geschwülsten und Subonen angewandt und theilt übrigens ganz die Eigenschaften der andern Arten.

Plumbum, Saturnus, Aurum philosophorum, Blei, fr. Plomb, engl. Lead, ist ein unedles, krystallisationsfähiges Metall, von dichtem Gefüge, welches in vielen Ländern, vorzüglich auch in Deutschland, z. B. in Böhmen, Sachsen, im Baisenschen, am Harz u. s. w. häufig angetroffen wird. Im isolirten Zustande erscheint dasselbe, als ein fester Körper, von graubläulicher oder bläulich weißer Farbe. Es ist nach dem Golde das weichste Metall, und so geschmeidig, daß es nicht nur in jede Richtung gebogen, sondern auch mit dem Fingernagel geschabt und mit dem Messer geschnitten werden kann. Die Finger und das Papier, worauf man es reibt, werden bläulich gefärbt. Wenn es eben ausgeschmolzen worden, oder auf dem frischen Schmelze, ist es sehr glänzend; der Glanz verliert sich aber allmählig, und es wird unscheinbar, wenn es mit der atmosphärischen Luft in Berührung ist. Spä-

terhin wird es mit grauen Pünktchen und zuletzt mit einer grauweißen Rinde oder Kruste überzogen. Unter Walzwerken läßt es sich in sehr dünne Platten ausbreiten; auch kann man es zu Draht ziehen, doch ist die Ziehbarkeit desselben unbeträchtlich. Ein Bleidraht, der $\frac{1}{10}$ Zoll im Durchmesser hat, kann nach Muschenbroë nicht mehr als 29 $\frac{1}{2}$ Pfund tragen; nach Sickingen trägt ein Bleifaden von $\frac{1}{16}$ Zoll im Durchmesser nicht mehr als 18, $\frac{1}{4}$ Pfund, ohne zu zerreißen. Die Zähigkeit desselben ist demnach sehr unbedeutend. Beim Biegen verursacht dasselbe kein Geräusch, wodurch es sich vom Zinn unterscheidet. Sein spezifisches Gewicht ist nach Brisson — 11, 352, nach Morveau — 11, 358, und wird, wenn dasselbe in Gefäße eingengt ist, durch Hämmern bis auf 11, 358 vermehrt; doch kann es, vermöge der großen Weichheit des Metalls, wenn es ohne eingengt zu sein, mit dem Hammer bearbeitet wird, well sich dabei Lufttheilchen einhämmern lassen, auch vermindert werden. Es besitzt einen schwachen, jedoch unangenehmen metallischen Geschmack und wenn es gerieben wird, einen eigenthümlichen Geruch. Es ist wenig elastisch und fast klanglos; doch findet man, daß Stücken desselben, welche in Gestalt eines Kugelsegmentes ausgegossen werden, klingen. Es ist eins der leichtflüchtigsten Metalle; nach Newton schmilzt es schon bei einer Temperatur von 540° Fabr., nach Guyton bei 594°. Wird es lange Zeit im Fluß erhalten, so wälzt es auf und verbunstet. (Nach Lhénaud ist es nicht merklich flüchtig. Kurz vor dem Schmelzen ist es spröde, daß es beim Hämmern in Stücke springt.) Beim langsamen Erkalten krystallisirt das geschmolzene Blei in vierseitigen Pyramiden, die sich zuweilen zu polyedrischen Aggregaten vereinigen, und die Krystallisation erfolgt nach Mongez um so leichter, wenn dasselbe mehrere Male nach einander geschmolzen worden. Am häufigsten findet man dasselbe in der Natur mit dem Schwefel verzerrt als Bleiglanz (Plomb sulfuré H.); in geringerer Menge als Oxyd mit Kohlensäure verbunden in der natürlichen Bleiglätte, mit Phosphorsäure im Bleispath, mit Phosphor- und Arsenikssäure im Grün- und Braunbleierz (Plomb phosphaté H.), mit Arsenikssäure in der Bleiniere, mit Salzsäure im natürlichen Hornblei, mit Schwefelsäure im natürlichen Bleivitriol, mit Molybdänsäure im Gelbbleierz, und mit Chromsäure im Rothbleierz. Rein gediegen kommt dasselbe in der Natur nicht vor, außer in kleinen gewundenen Massen in der Lava auf der Insel Madera und in einigen andern vulkanischen Gebilden. — Vermöge der starken Anziehung zum Sauerstoff wird das Blei, schon bei gewöhnlicher Temperatur, der atmosphärischen Luft ausgesetzt, auf der Oberfläche mit einem matten grauen Häutchen (Bleisuboxyd) überzogen, welches aber nur

auf eine geringe Tiefe eindringt, und bei kitzern Massen das übrige Metall gegen die fernere Oxydation schützt. Erhält man das Blei einige Zeit in Fluß, so bedeckt sich die Oberfläche mit einem grünlich oder gelblich grauen Häutchen, das sich nach jedesmaliger Hinwegnahme sogleich wieder erneuert, welches wahrscheinlich das Protoxyd des Bleies ist, Bleiasche genannt wird. Wird dieselbe längere oder kürzere Zeit dem Feuer ausgesetzt, so giebt sie die übrigen Bleioxyde, bis es sich zu einem durchsichtigen, dünnflüssigen, honiggelben, in stärkerer Hitze sich einigermassen verflüchtigen Bleiglase (Vitrum saturni) verwandelt. Im reinen Wasser wird es nicht oxydirt. Im Allgemeinen nimmt man vier konstante Verbindungen des Bleies mit dem Oxygen an: a) Suboxyd, nach Berzelius 96, 29 Blei; 3, 71 Oxygen; nach Frommsdorf 61, 69 Blei; 8, 31 Oxygen. — b) Oxyd, nach Berzelius 92, 829 Blei; 7, 171 Oxygen; nach Frommsdorf 91, 01 Blei; 8, 99 Oxygen; nach Bucholz 92, 6 Blei; 7, 4 Oxygen. — c) Hyperoxyd, nach Berzelius 89, 62 Blei; 10, 38 Oxygen; nach Frommsdorf 88, 487 Blei; 11, 513 Oxygen; nach Thomson 88 Blei; 12 Oxygen. — d) Hyperoxyd nach Berzelius 86, 62 Blei; 13, 38 Oxygen; nach Bauquelin 79 Blei; 21 Oxygen. — Das Blei zeigt in seinem Verhalten zu den Säuren viel Ähnlichkeit mit dem Silber. Von allen Säuren wirkt die Salpetersäure am stärksten auflösend auf dasselbe. Die entwässerte Schwefelsäure mischt sich unter Hülfe der Erhitzung mit dem Blei zu schwefelsaurem Bleioxyde, welches im Wasser unauslöslich ist. Salzsäure über reinem Bleioxyde erhitzt, giebt damit salzsaures Bleisalz, welches in gelinder Hitze zu einer dem Horne ähnlichen Masse schmilzt, weshalb es auch Hornblei (Saturnus corneus) genannt wird. Die Essigsäure löst sowohl das Blei als seine Oxyde auf. Alle diese Auflösungen bekommen dadurch einen süßlichen zusammenziehenden Geschmack. Mit Kohlensäure gesättigtes Wasser löst zwar die Bleioxyde nicht auf, wirkt auch nicht leicht oxydierend auf metallisches Blei; doch ziehen die Bleioxyde aus der Luft mit Feuchtigkeit auch Kohlensäure an, und mit kohlensauren Kalken gesättigte Bleioxyde sind mit Kohlensäure begabt. Die Phosphorsäure und deren Neutralsalze fallen aus dem Bleisalpeter phosphorsaures, im Wasser unauslösliches Bleioxyd; ebenso die Boraxsäure, die Weinsäure, die Sauerklee- und u. s. w. Die Erden und Alkalien lösen zwar das metallische Blei nicht auf, wohl aber die Bleioxyde; Zink oder Phosphor fallen das Blei daraus metallisch. Mit Schwefel und Phosphor läßt sich dasselbe verbinden. Mit ersterem sowohl auf trockenem als nassem Wege; letzteres geschieht, wenn Schwefelwasser-

stoff mit irgend einem Bleisalze in Berührung tritt. Der Wasserstoff und Kohlenstoff wirken nur auf dessen Oxyde. Fette Oele mit Bleioxyden erhitzt, nehmen Sauerstoff aus ihnen auf, und bilden damit Bleisäuren, welche unter dem Namen Bleipflaster bekannt sind. Mit Gold, Platin, Silber, Kupfer, Zinn schmilzt das Blei leicht zusammen und bildet damit eigenthümliche Legirungen. Aus seiner Auflösung in Säuren wird es durch Alkalien, Kalkerde, Blutlaug und Galläpfelauszug, auch aus Kalien durch Säuren fast immer weiß, durch hydrosulfinsaures Wasser aber schwarzbraun, etwas metallisch glänzend, als schwefelhaltiges Blei niedergeschlagen. Auf der Fähigkeit des Bleies, aus seinen Auflösungen durch geschwefeltes Wasserstoffgas braun oder schwärzlich gefärbt zu werden, beruht die Wirkung der Weinprobe. Auf dieselbe Eigenschaft scheint auch das Schwarzfärben der Haare durch Bleimittel sich zu gründen.

Die arzneilichen Wirkungen des Bleies auf den thierischen Organismus sind ebenso eigenthümlich als heftig. Im regulinischen Zustande scheint es jedoch durchaus nicht nachtheillich einzuwirken, dagegen wirkt es in oxydirtem Zustande, entweder in Substanz oder in Auflösung in den Magen gebracht oder durch eine offene Stelle der Körperoberfläche aufgesaugt, als ein schleichendes, langsam tödtendes Gift. Personen, die mit Urbeiten in Blei viel beschäftigt oder den Dünsten desselben ausgesetzt sind, besonders Maler, Bleiweiß- und Bleizuckerfabrikanten, Vergolder, Schriftgießer u. dgl., geben davon ein sprechendes Beispiel. Doch sind die Wirkungen des Bleies in etwas verschieden, je nachdem es auf den Darm oder als Dampf auf die Lungen zunächst wirkt. Man bezeichnet die Bleivergiftung mit dem gemeinschaftlichen Namen, der Hüttenkoke (Tabes metallica s. saturnina) und der Mälerkolik oder Bleikolik (Colica metallica s. saturnina s. pictorum, Rhachialgia). Ehe wir weiter gehen, wollen wir vorerst die Resultate der von Wibmer angestellten Versuche kurz mittheilen. Dieser jagt in Griechenland lebende Arzt vergiftete zwei Hunde, einen durch Bleizucker, den andern durch Bleiweiß, in kleinen Gaben anhaltend gereicht. Der erste erhielt allmählig 2 Dr. 12 Gr. Bleizucker und lebte 17 Tage; letzterer bekam 2 Drachm. Bleiweiß und lebte 14 Tage. Beide gingen unter öfterem Erbrechen, Abführen und allmählig entstehender Steifheit und Lähmung aller Muskeln zu Grunde. Die Sektion zeigte in beiden Fällen nichts Abnormes, nur die Gallenblase war von dunkelgrüner Galle außerordentlich ausgedehnt. Der Magen und die Gedärme, mit zäher grüngelber Galle überzogen, waren normal; nirgends zeigte sich eine Spur von Entzündung oder Verengung. Aus einer nachher angestellten chemischen Analyse ging hervor,

daß das Blut, die Galle, der Urin und das Gehirn kein Blei enthielten, daß sich dagegen dieses Metall in den Muskeln, der Leber und am meisten im Rückenmark vorfand. Außer einer allgemeinen Abstriction der Organe, welche dann die habituelle Verstopfung und die Verminderung der meisten Sekretionen bedingt, werden das Erbrechen, die Selbstsucht, der mangelnde Appetit und mehrere andere Fehler der Verdauung und Ernährung durch die spezifische Wirkung des Bleies auf die Leber, welche vermehrte und wahrscheinlich auch veränderte Gallenabsonderung bewirkt, ferner die Steifheiten und Kontrakturen einzelner Glieder durch die Wirkungen auf das Muskelsystem, und die spastischen und paralytischen Erscheinungen durch die Wirkung auf das Rückenmark erklärt. Auch die Ganglien werden jedenfalls spezifisch durch das Blei affizirt.

Der niedrigste Grad der Bleiwirkung scheint sich ausschließlich in der vegetativen Sphäre, namentlich in den Schleimhäuten und den eiterabsondernden Flächen durch Kontraktion und allgemeine Beschränkung der zu starken Absonderung auszusprechen. Weiterhin verbreitet sich die kontrahirende Wirkung auch auf das Bindegewebe und das Lymphsystem; geht von da aus auf die irritablen Gebilde, namentlich die Blutgefäße, und bei länger fortgesetztem Gebrauche zuletzt auch auf die sensibeln Organe über, und der Tod erfolgt dann entweder durch Apoplexie, häufiger aber erst nach langen, schmerzhaften Leiden durch Lähmung oder durch Auszehrung und schleichendes Fieber. Werden die Kranken gerettet, so bleiben doch noch lange Zeit nach der Einwirkung Spuren von Lähmung, Kontrakturen, Zittern der Glieder, große Verdauungsschwäche, Neigung zu Verstopfung und allgemeines Siechthum zurück. Die der chronischen Bleivergiftung eigenthümlichen Zufälle sind zwar anfangs wenig in die Augen fallend, doch erkennt man dieselben bei ihrer allmähigen Entwicklung vornehmlich durch gestörte Verdauung, große Trockenheit des Mundes, der Rachenhöhle und des Schlundes, großen Durst, Magenbrücken, Aufstoßen, unregelmäßigen Stuhlgang, fremdartigen, bizzern, sauren oder süßen Geschmack, Verminderung der Absonderungen, blaße flache Gesichtsfarbe, große Unbehaglichkeit, Druck und Schwere im Unterleibe, Verstopfung oder Abgang eines sparsamen, harten, aschgrauen kuglichen, dem Schafmist ähnlichen Kothes, anfangs leichte, vorübergehende, in längern Zwischenräumen wiederkehrende Anfälle von Kardialgie, Trockenheit der Haut, allgemeines Mißbehagen, Schwere und Erschlagenheit der Glieder, Abmagerung, Ueblichkeiten, Erbrechen, anfangs flüssiger, späterhin grünlich oder schwärzlich gefärbter, bitterer Materien, welches zuletzt in häufiges, fruchtloses Würgen ausartet, Neigung zu Blähungen, große Unruhe und Drangftigung, Spannung in den

Präfordien, mit kurzem trocknen Husten, wüthende, reisende und schneidende Kolikschmerzen, besonders um die Gegend des Nabels, die Bauchmuskeln sind gewaltsam nach einwärts gezogen, so daß der Nabel oft gegen das Rückgrat gedrängt ist, drückt man die Nabelgegend allmählig mit der Hand, so wird der Schmerz augenblicklich gemildert; bisweilen aber vermehrt sich derselbe bei der geringsten Berührung, so daß dies nicht als pathognomonisches Zeichen angesehen werden kann; die Zunge ist trocken, braun und wird endlich rissig; die Pupille erscheint im Anfange der Krankheit krampfhaft zusammengezogen, wohnatürlich verkleinert, aber in den spätern Perioden, wo mehr ein paralytischer Zustand eintritt wird sie groß, erweitert, unbeweglich, gelblich, so daß sie sich auf gewöhnliche Reize gar nicht mehr zusammensieht; der Kranke klagt über Schwindel und Schwärze vor den Augen und endlich tritt ein wahrer amaurotischer Zustand ein. Eigentliches Fieber ist selten und dann nur zufällig vorhanden; der Puls erscheint klein, zusammengezogen, härtlich, aussetzend, träge, die Extremitäten sind kalt, oft unempfindlich, einzelne Nudungen daselbst wahrnehmbar; die Respiration wird beschwerlich, keuchend und ängstlich, von konvulsivischem Husten begleitet, die Spinhinteren haben alle Ausdehnbarkeit verloren, die Muskeln der Gliedmaßen trocknen ein und werden starr, es bilden sich Kontrakturen und Lähmungen mit allgemeinen Nudungen und Konvulsionen. Endlich geht die Krankheit in Darmentzündung und das Miserere über, die Schmerzen im Unterleibe erreichen den höchsten Grad, die Extremitäten sind eiskalt, und der Tod erfolgt durch Brand und Lähmung unter den heftigsten Konvulsionen. Nur in dem letzten Stadio zeigen sich die Symptome des Ergriffenseins der sensorischen Funktionen, Apathie, Dummheit, Schwindel und Taumel mit allerlei Alienationen der Sinne; die Kräfte sinken völlig herab, die Stimme wird schwach, die Sprache undeutlich, die Extremitäten bleiben unterdrückt, Unterleib stark eingezogen, und der Kranke zieht sich in einem so hohen Grade ab, daß er am Ende gleichsam nur ein lebendiges Skelett darstellt. — Bei der akuten Bleivergiftung, welche durch starke innere Gaben eines in den Darmsäften leicht auflöselichen Bleisalzes, vorzüglich des essigsauren Bleies geschieht, ist der Verlauf weit rascher, die Symptome erscheinen mit weit mehr Heftigkeit, und gehen sehr schnell aus der vegetativen Sphäre in das nervöse System über. Sie beginnt gewöhnlich, wie bei andern corrosiven Vergiftungen, mit Erbrechen und heftigen Magen- und Leibschmerzen, worauf bald Schwindel, Taumel, Sinnesverwirrung, Delirien und Konvulsionen erfolgen, unter welchen, wenn nicht zeitig Hülfe geschieht, der Kranke bald seinen Geist aufgibt. Noch schneller erfolgt die Vergiftung, wenn man eine Auflö-

sung der Bleisalze in die Venen einspritzt; das Leben erlischt in sehr kurzer Zeit, auch selbst dann, wenn die eingespritzte Menge nur einige Gran beträgt. Bei der Sektion findet man zuweilen noch Spuren des Siftes selbst. Zuweilen zeigen sich im Magen und den Gedärmen einzelne entzündete und brandige Stellen, häufig ist der Magen inwendig mit mißfarbigem Schleim überzogen; immer findet man den Magen und Darmkanal zusammengezogen, zuweilen so sehr, daß man kaum eine Federspule in die Höhle des dicken Darmes bringt. Die Blutgefäße des Unterleibs, besonders in der Magenengegend, sind von Blut; die Muskeln haben dagegen ihre Röthe verloren; das Gefäß ist mißfarbig; die Drüsen verstopft und verhärtet; oft findet man auch Fehler in der Leber, der Milz und der Lunge, die letztere oft beträchtlich zusammengezogen und verkleinert. Das Blei behauptet demnach hinsichtlich seiner dynamischen Einwirkung einen ganz eigenthümlichen, von den übrigen metallischen Substanzen gänzlich abweichenden Charakter. Seine nächste Wirkung scheint sich vorzugsweise in der vegetativen Sphäre durch eine allgemeine Beschränkung des Verflüssigungsprozesses, namentlich durch eine Hemmung und Zusammenziehung der sezernirenden Gefäße, vorzüglich in den Schleimhäuten kund zu thun. Die abstringirende Wirkung des Bleies ist aber sehr von derjenigen verschieden, welche durch Eisen und andere bittere und gerbstoffhaltige Substanzen hervorgebracht wird, die, indem sie das Zellgewebe verdichten, demselben auch einen höhern Grad von Energie mittheilen. Die kontrahirende und austrocknende Eigenschaft der Bleimittel ist mehr in einer Lähmung oder Abstumpfung des Kapillargefäßsystems begründet, weshalb ihnen, wohl nicht ganz mit Unrecht von Einigen eine der narrotischen ähnliche Wirkungsweise beigelegt wird. Ihre örtliche Anwendung, z. B. bei rosenartigen Entzündungen zeigt deutlich, daß ihr Hauptstreben mehr dahin gerichtet ist, die Lebensfähigkeit in dem affizirten Theile gewaltsam zurückzudrängen, die freie Expansion zu vernichten, nicht aber, wie die übrigen zertheilenden Mittel, eine allmähliche Verminderung des überwiegenden Bildungsprozesses herbeizuführen. Die Hautgefäße ziehen sich gewaltsam zusammen, die Haut verliert ihre natürliche Anschwellung (*turgor vitalis*), wird schlaff, runzlich und mißgestaltet und geht endlich in einen Zustand von Erstarrung über, der aller Funktion Grenzen setzt.

In der Allopathie bedient man sich des Bleies, vorzüglich um krankhafte Sekretionen zu beschränken und zu vertilgen, daher besonders bei Vereiterungen innerer Organe u. dgl. Sein Gebrauch ist namentlich bei Lungeneiterung sehr empfohlen worden, wo das Blei vor andern ähnlichen Mitteln, z. B. vor dem schwefelsauren Eisen, einen entschiedenem Vorzug hat, da es sich auch mit entzündlicher

Affektion, die hier wohl immer Statt findet, ziemlich gut verträgt. Ueberdies rühmt man es auch bei andern profusen Sekretionen, und zwar theils innerlich, theils äußerlich, so bei Blennorrhöen, Stripper, gegen Blutflüsse, Blutspieen u. s. w. Häufig aber treibt man leider damit den größten Mißbrauch, und in der That bemerkt man fast täglich, daß dieses Mittel, welches, unvorsichtig angewandt, die übelsten Folgen nach sich ziehen kann, gerade in den Händen der Alerärzte und unwissender Doktoren am häufigsten sich befindet. In andern Krankheiten, z. B. bei Nervenkrankheiten, Krämpfen u. dgl., sowie auch äußerlich bei entzündlichen, erysipelatösen Leiden, scheint uns der Gebrauch des Bleies sehr bedenklich zu sein. Ueberhaupt in allen Fällen, wo Unterdrückung kritischer oder viscirirender Sekretionen zu fürchten ist, muß man dieses Mittel widerrathen.

Als Mittel gegen die Vergiftung durch Blei hat man besonders schwefelsaure Salze empfohlen. Reynard hat die Anwendung des Zuckers in Vorschlag gebracht, und nach Edw. Roberts leistet in solchen Fällen das salpetersaure Silber nach vorheriger Anwendung des Ricinusöls vorzügliche Dienste. — Zur Entdeckung des Bleies benutzt man gewöhnlich die Hahnemannsche Weinprobe, oder das Schwefelwasserstoffwasser, wodurch dieses Metall dunkelbraun oder schwarz gefärbt wird.

Stockhausen de lithargyri fumo noxio vulgo dicto Hüttenkotze et Hüttenrauch. Gosl. 1656. 8. — G. Seerup triumphus lithargyrii, seu diss. medico-chym. qua vindicator saccharum saturni et merc. lithargyrii ab animadversionibus Hassin. 1700. 4. — S. Toelkemit. diss. de sacchari saturni usu et abusu. Lugd. Bat. 1712. — J. A. Slevogt diss. de cerussa. Jen. 1718. 4. — J. A. Fischer diss. de sat. ejusdemq. natura, usu et noxa. Erford. 1720. 4. — Hundertmark exercit. de sacch. sat. usu interno salubri etc. Lips. 1741. — Goulard, traité sur les effets des préparat. de plomb, et principalem. de l'extrait de saturne etc. Pezenas et Montp. 1760. 8. — Aurran fils, sur l'usage des préparat. de plomb. etc. (anc. Journ. de méd. XXIV. 352). — T. Percival obs. and experim. on the poison of lead. Lond. 1774. — Lille diss. de plumbi virtutibus medicis. Edimb. 1775. 8. — Wifin über den äußeren Gebr. der Bleipräparate. Alfenb. 1776. 8. — Werchav diss. I. et II. de plumbo, eiusq. in corpus hum. vi medicamentosa varia Lip. 1776. 1777. — C. Murray de extr. saturni et aqua vegeto-minerali. Gott. 1778. — Wifin Anwendung des Bleiextracts bei äußern Affektionen. Halle 1783. 8. — Nebel diss. de plumbo. Heidel. 1787. 4. — Zeller docimasia, signa, causae et noxa vini lithargyric-manganisati. Tub. 1793. — de Beunie mém. sur la qualité véné-

neuse du plomb. (mém. de Brux. III. 185). — A. Fothergill, on the pois. of lead etc. (lett. on agric. os the Bath soc. V. 351.). — H. S. Ranque sur les empoisonnem. par le plomb Paris, 1807. — A. Osann diss. sistens saturni usum medicum intern. Jen. 1809. — J. Barrière essai sur le plomb. et sur les préparations etc. Paris 1811. 4. — H. Tournai propriétés de l'acétate de plomb etc. Paris 1818. 4. — Stroem plumbi acetici virtus styptica etc. (acta nova reg. soc. med. Havn. 1818.). — Ratier consid. gén. sur le mode, d'administrer les médicamens et observ. sur l'usage interne de l'acétate de plomb. Paris 1820. 8. — Heller mém. sur l'emploi de l'acétate de plomb à l'inter. (Boll. de la soc. méd. d'émul. Avril 1822. II. 129.). — Boisseau observ. sur les effets de l'acétate de plomb à l'intérieur. (Journ. gén. de méd. LXXXII. 382. 1823.). — J. F. Levrat - Perrotton observ. sur l'emploi méd. de l'acétate et du sous-acétate de plomb. etc. Marseille 1829. 8. — E. Bocharl die Bleikrankh. und ihre Heilung. Carlr. 1825. — C. Wibmer tract. de effectu plumbi in organismo animali sano etc. Monachii. 1829. — L. Tanquerel des Planches essai sur la paralysie de plomb ou saturnine. Paris 1834. 4.

Plumbum aceticum, Acetas plumbi, Saccharum Saturni depuratum, effigsaures Blei, gereinigter Bleizucker, fr. Acetate de plomb, Plomb acetique, eine Verbindung des Bleies mit Essigsäure, die in Holland, England, Deutschland, fabrikmäßig dargestellt wird. Man bereitet dieses Salz gewöhnlich durch Auflösen des Metalls in Essigsäure bei Berührung mit Luft oder durch Auflösen des Oxyds, kohlensauren und schwefel essigsauren Bleioxyds in Essigsäure oder in destillirtem Essig. Es krystallisirt in weißen, durchsichtigen, geraden rhomboïdischen Säulen mit zwei auf den schmalen Endkanten aufgesetzten Flächen zugespitzt oder in Nadeln; das specif. Gewicht ist = 2, 345. Mit der Zeit werden die Krystalle gelblich, im Sonnenlichte mischfarbig grau, an der Luft mehlig. Dieses Präparat muß daher in luftdicht verschlossenen Gläsern aufbewahrt werden. Mit Bleisalpeter verfälschter Bleizucker ist weißer, durchsichtiger, und im Wasser leichter löslich, man entdeckt ihn, wenn man den verdächtigen Bleizucker, durch Zusatz einiger Tropfen reiner Salpetersäure, in Wasser vollständig auflöst, hierauf eine Auflösung von Weinsäure so lange hinzutropfelt, als noch ein Niederschlag entsteht; die Flüssigkeit wird davon sogleich abfiltrirt und in die Ruhe gestellt. Der weinsäure Kalk setzt sich dann nach 24 Stunden in kleinen Krystallen ab. — Kupferhaltigen Bleizucker erkennt man schon vorläufig an der ins Blaue spielenden Farbe der Kry-

stalle; auch wird Ammoniak, damit digerirt, blaugefärbt. — Das krystallisirte Bleiorxyd besteht aus: nach Thénard 58 Bleiorxyd; 26 Essigsäure; 16 Wasser. Nach Berzelius 58, 71 Bleiorxyd; 26, 97 Essigsäure; 14, 32 Wasser. Bei mittlerer Temperatur löst es sich in zwei Theilen Wasser und in 8 Theilen Alkohol auf. Es färbt den Weilsenfaß grün, und für sich destillirt, giebt es eine ätherartige Flüssigkeit, Brenzessigsgeist, welche ziemlich frei von Essigsäure ist. Frisch krystallisirt löst sich dasselbe bei 100° Fahr. in seinem eigenen Gewicht destillirten Wassers völlig ungefärbt und klar auf, sowie bei 113 Grad der Wärme in der gleichen Menge Weingeist. In der Luft verwirrt es etwas, geht dadurch in kohlensaures Bleiorxydul und in essigsaures Bleiorxydul, mit Ueberschuß an Bleiorxydul, über, und erfordert dann den Zusatz von etwas Essig, um sich im Wasser klar aufzulösen. Die Auflösung wird durch Schwefelsäure zerlegt und es bildet sich darin ein sehr reichlicher weißer Niederschlag. Durch die auflöselichen schwefelsauren Salze wird sie gleichfalls gefällt, durch Schwefelwasserstoff und Hydrothionsäureverbindung geschwärzt. Milches Natron fällt daraus Bleiorxydul mit Kohlenstoffsäure verbunden. Brunnenwasser schlägt die Bleiauflösung weiß nieder; Ammonium trennt davon das weiße Oxydul und der Niederschlag besitzt eine gelbe Farbe. Chromsäure und chromsaures Kali gehen mit dem Bleie eine gelbe, unauflöseliche Verbindung ein. Mit Salzsäure, salzsauren Salzen, giebt diese Auflösung einen weißen flockigen, mit Galläpfeltinctur einen weißgelblichen, mit Eiweiß einen reichlichen, weißen und mit Bouillon einen weißen flockigen Niederschlag. Ueberdies bedient man sich des essigsauren Bleies in Auflösung als Reagens zur Entdeckung der freien und gebundenen Schwefel- und Salzsäure sowie des Schwefelwasserstoffes und der Arsenik- und Phosphorsäure.

Der Bleizucker vereinigt in sich alle Eigenschaften des Bleies im höchsten Grade. Dr.fila's Versuche haben dargethan, daß das essigsaure Blei in einer starken Dosis in den Magen gebracht, nach einigen Stunden den Tod verursacht; daß die Thiere, welche dieses Salz in festem Zustand einnehmen, und einen Theil davon durch Erbrechen zurückgeben, in Folge der Korrosion des Darmkanals sterben; daß, wenn es in flüssigem Zustande in den Magen kommt, seine tödtlichen Wirkungen vielmehr von seiner Reizung des Nervensystems, als von der entstandenen Entzündung abhängen, und daß es endlich nur dann schwere Zufälle veranlaßt, wenn es, in starker Dosis gegeben, einige Zeit im Magen verweilt hat.

Als Arzneimittel benutzt man das essigsaure Bleiorxyd vorzüglich in der eiternden Lungensucht, um den kopflosen Auswurf und die kolloquativen Durchfälle und Schweiß zu

beschränken; unter ähnlichen Umständen auch in den übrigen Formen der Schwindsucht. Hiergegen ist jedoch zu bemerken, daß der Gebrauch des Bleizuckers andererseits auch große Nachteile veranlaßt und in Folge der Hemmung der Secretionen, gewöhnlich heftige Athembeschwerden und andere schwere Zufälle zur Folge hat, und außerdem, wenn er ausgesetzt wird, auch mittelbar zum raschen Fortgange der Kolloquation beiträgt. Endlich gebraucht man ihn auch, wie leicht zu begreifen ist, bei Blutungen verschiedener Art, gegen chronische Durchfälle, so wie auch, wenn die letztern einen septischen Charakter an sich tragen, äußerlich bei Geschwüren, pathologischen Secretionsflächen u. dgl. m.

C. Kapp über das essig. Blei und dessen Anwendung in der Lungensucht (allgem. med. Annal. 1817. VII. Juli, 983.). — John Latham über die Sicherheit und Wirksamkeit des Bleizuckers in der Lungensucht. (Med. Transact. populi. by the College of Physicians. Lond. V. 1815.). — Fr. Umelung einige Bemerk. und Beob. des schwefel. Chinins und des Bleizuckers in verschiedenen Arten der Lungenschwindsucht. (Hufeland Journ. d. pr. Heilk. II. Aug. 1831, 3.). — M. Ström plumbi acetici virtus styptica in variis haemorrhagiis casibus (Act. reg. soc. med. Havn. V. 85.). — Rich. Harlan Gälle zum Beweise der guten Wirkung des Bleizuckers in der Ruhr (The American med. recorder IX. 655.).

Zum homöopathischen Gebrauche bedient man sich des möglichst reinen Bleizuckers. Man reinigt ihn durch Auflösen in warmem destill. Wasser, und wiederholtes krystallisiren. Die weitere Zubereitung geschieht nach Art der antipsorischen Mittel.

Die reinen Arzneiwirkungen dieses Mittels sind zuerst von Hartlaub und Trinks (reine Arzneimittell. I.) beschrieben worden, und finden sich in Folgendem wieder.

I. Allgemeine. Er fühlt sich sehr matt und träge; er ermüdet beim Gehen leicht; träge, abgeschlagen (n. 2. S.); nach Bewegung ungewöhnlich ermüdet und schlaff; Mattigkeit und Sinnlosigkeit beim Nachlaß der Konvulsionen mit schwachem langsamem Puls; beim Aufstehen früh so matt an Händen und Beinen, daß sie nur mit Mühe gehen konnte, und sich so stellte, wie kleine Kinder, die das Gehen lernen, nach und nach vergehend (d. 2. S.); Mattigkeit in den Füßen; Müdigkeit in den Knien, beim Treppensteigen (d. 1. S.); Kraftlosigkeit in den Untergliedmaßen, im Gehen (d. 1. S.); matt in den Beinen, Nachmittags; Gefühl von Abspannung in den Vorderarmen (d. 5. S.). — Schwere der Glieder (d. 8. S.); Schwere und Müdigkeit in den Unterfüßen, besonders während des Sitzens fühlbar; Schwere in den Füßen, besonders in

den Knien; Schwere in den obern und untern Extremitäten; große Ermattung.

Schwäche der Glieder; Schwäche und Schwund der Nerven mit Verlust der Empfindung; Schwäche der Hände; Schwäche und Sitteln. — Ohnmachten; Ohnmachten von größern Gaben; Abgespanntheit, er legt sich, fühlt den Aderschlag im Hals und Bauch und kann nur wenig schlafen (d. 1. T.).

Sitteln aller Glieder und des ganzen Körpers; Sitteln der Glieder, besonders der Gesichtsmuskeln — von Bleiweiß als Schminke; Sitteln der Glieder; von Zeit zu Zeit zurückkehrendes Sitteln und Schwachen werden der Glieder bis zum Hinfinken; die Muskeln gerathen in ein Sitteln, ja in konvulsiv schmerzhaftes Bewegungen, oder auch wohl in einen gelähmten Zustand, werden blaß und wellt; Sitteln der Hände.

Große Abgeschlagenheit in der Dämmerung, er legt sich, fühlt den Aderschlag im Körper, bekommt Hitze im Gesicht, das auf mehreren Stellen brennt, ohne Schweiß und ohne Durst, dabei zitterig in den Händen und Schwindel, als würde das Lager bewegt, erneuert beim Darandenten, und Empfindlichkeit gegen Geräusch. Er schläft endlich ein, und erwacht erst nach 3 Stunden mit ermüdetter Abgeschlagenheit, die sich nach Bewegung verliert; jedoch bleibt Eingenommenheit im Kopfe und Verschlagenheit im Kreuze zurück. Die später folgende Abgeschlagenheit, Mattigkeit, Schläfrigkeit und die Schmerzen stehen im geraden Gegensatz mit dem die ersten Tage gefühlten Wohlfühlen, welches außerordentlich angenehm war. Während der Erstwirkung war nasstaltig, während der Nachwirkung aber das lieblichste Frühlingswetter.

Die Ernährung und alle Absonderungen nehmen immer mehr ab, wodurch auch die Haut trocken und misfarbig wird; Sekretionen und Ernährung werden vermindert; die völlig gelähmten Glieder magern auf das Äußerste ab; von Tag zu Tag zunehmende Magerheit; höchste Abmagerung; die höchste Abzehrung — vom innern Gebrauch des Bleizuckers; völlige Abzehrung; Auszehrung vom anhaltenden Gebrauch des Bleißigs; Auszehrung; Atrophie; Schwindsucht vom innern Gebrauch des Bleißigs; zuletzt allgemeiner kachektischer Zustand und schleichtes Fieber; hektisches Fieber; Rachexien, Leucophlegmasie, Wafferfuchten.

Betaubung der Gliedmaßen, welche in Lähmung übergeht; erschwerte Muskelbewegung; bei unvollkommener Bewegung der obern Extremitäten, wo noch einige Bewegung Statt findet, scheinen besonders die Extensores digitorum communes, die M. supinatores, extensores pollicum, abductores und adductores zu leiden, und bei un-

vollkommener Lähmung der Füße, vorzugsweise die Musculi extensores crurum, auch ist Gefühl und Wärme nicht ganz erstorben; schmerzhaftes Lähmung der Nerven; Lähmung beider Hände, sie hängen ganz schlaff an dem Vorderarme, die Gestalt und Farbe derselben war dürr und todtenslaß, sie waren beständig kalt, die Flecken hatten den Rücken der Hand in die Höhe gezogen, wodurch von unten eine verhältnismäßige Höhle gebildet wurde — Elektrizität hob diese Lähmung. — Lähmung beider Hände; völlige Lähmung der untern Gliedmaßen — vom innern Gebrauch des Bleißigs; sie waren wie taub und todt; unvollkommene und vollkommene Lähmungen der obern und untern Extremitäten; Lähmung der Hände und Füße; Lähmung der Schenkel und Hände; Lähmung der Nerven und Füße — durch Anwendung der Elektrizität geheilt. Lähmung der Gliedmaßen — bei einem Manne; Lähmung aller Glieder; Lähmung der rechten Seiten mit Verschiebung der Wirbelsäule; halbseitige Lähmung — bei einem Kinde, das oft mit bloßen Füßen über heiße Bleiplatten ging; vorübergehende paralytische Zufälle; völlige Lähmung der Muskeln; Lähmung nach wenig Tagen; Lähmung — durch Abkochung von Lign. Sassafr. und Bacc. Lauri geheilt; Lähmungen — vom äußern Gebrauch der Aqua vegeto min. Goulard; Lähmung vom innern Gebrauch des Bleizuckers; beim Eintritt der Lähmungen lassen die krampfhaften Schmerzen im Unterleibe in manchen Fällen nach; Lähmung, qualvoller Tod.

Kleine konvulsivische Bewegungen und vorübergehende Bauchschmerzen. Konvulsionen der Gliedmaßen; konvulsivische, zitternde Bewegungen der Muskeln; schredliche und öftere Konvulsionen und Magenschmerzen; Konvulsionen, von größern Gaben; Konvulsionen, die in immer kürzeren Zwischenräumen zurückkehren; die stärksten Konvulsionen, in fünfmal wiederkehrenden Anfällen; mit Beraubung aller Sinne; allgemeine Konvulsionen und Zuckungen; Konvulsionen, die 4 Stunden lang anhielten; gelinde Konvulsionen; Konvulsionen des ganzen Körpers. — Epilepsie — von größern Gaben, auch vom Aufstreuen des Bleiweißes auf einen scharfen Fluß hinter den Ohren bei einem sehr gesunden Manne; epileptische Anfälle, bei welchen die Zunge ungebheuer anschwilt, zum Munde herausgestreckt und von den Zähnen verletzt wird; Konvulsionen mit Schaum vor dem Munde, wie bei einem epileptischen Anfall — sogleich vom Verschlucken einer Unze Extr. Saturni Goulard; zuweilen epileptische Zuckungen in allen Theilen des Körpers, worauf dann, wenn sie vorüber sind, eine allgemeine Lähmung folgt — Täglich 4 — 5 Anfälle eines konvulsivischen Zustandes, die sich durch Krämpfe auszeichnen, wobei der Kranke das Bewußtsein eine halbe

oder ganze Stunde verlör, sich aber kein Schaum vor dem Munde zeigte. Rückkehr der Konvulsionen von Zeit zu Zeit, auf welche ein tiefes Einatzen folgt, und beim Erwachen Schmerzen in den Gliedern und in der Gegend des Epigastrii. — Erstarrten und Mundklemme.

Unempfindlichkeit der Gliedmaßen; Unbeweglichkeit und Fühllosigkeit in Armen und Füßen — Verlust der Sinne und der Bewegung; Nervenschlag endigt nicht selten das Leben; Schlagfluß; er ist wie vom Schläge getroffen; Anfälle von Schlagfluß. — Tod durch Apoplexie oder Synkope in gänzlicher Unbeweglichkeit und Unempfindlichkeit — von größern Gaben; Tod entweder durch Apoplexie — oder durch völlige Auszehrung mit heftigem Fieber; nach 3 Tagen Tod; der Tod erfolgt unter Zufällen allgemeiner Lähmung und mangelhafter Ernährung. — Die Section zeigte den Magen die und da mit brandigen Flecken besetzt, die Sammethaut an einigen Stellen abgenagt, das Duodenum und Jejunum wie in einandergewickelt und mit dem kleinen Leberlappen entzündet. Die Gallenblase außerordentlich von Galle ausgefüllt, die Blutgefäße der Därme blau, die ganze Krümmung des Colon voll von fhybaloësem Unrathe.

Krampfartige Bewegungen; öftere Zuckungen; einzelne Zuckungen in den Gliedmaßen; wiederholte Zuckungen; heftige, unwillkürliche Bewegungen der Muskeln, die in gräßliche Konvulsionen übergingen; heftige Krämpfe in den Gliedern; Kontraktionen der Geschenke; Kontraktionen der Gliedmaßen.

Schmerzen in den Gliedern, Schmerzen in den Gliedern, die in der Nacht am heftigsten wüthen; Ziehen und Schmerzen, die bald die Arme, bald die Füße ergreifen, und sie außer Verriethung setzen; ziehende Schmerzen in den Extremitäten; rheumatische Schmerzen in den Gliedern und an den Lenden, welche sich bis in die Knie erstrecken; Gliederreißen; heftiges Reißen Tag und Nacht fortdauernd; die Schmerzen setzen längere oder kürzere Zeit aus, und bilden intermittirende Anfälle. — Brennen in den Gliedmaßen; brennender Schmerz an dem einen oder andern, meist nicht großen Orte des Körpers, vorzüglich in dem einen oder andern Oberschenkel, oder in beiden zugleich.

Jüden am ganzen Leibe — von größern Gaben; Jüden, Abends — von salzsaurem Blei; Jüden in der sonst empfindungslosen Fichte; innerlich auf den Knochen triebende Schmerzen, rückweise, von Zeit zu Zeit wiederkehrend, sehr heftig, besonders im linken Oberschenkel über dem Knie, und im linken Vorderarm, im linken Daumen, dumpfer und öfter.

Empfindlichkeit der Haut gegen die Luft (d. 1. u. 2. L.); Trockenheit der

Haut und des Mundes. — Bleiartige Farbe des Körpers; Gelbe oder Bleifarbe des Körpers — von größern Gaben; gelbliche Farbe der Haut und des Augenweißes; Selbstsucht am ganzen Körper; furchterliche Selbstsucht, und ungeheure Einge-weideverhärtungen — vom innern Gebrauch des Bleizuckers; hartnäckige Selbstsucht. — Bläuliche Farbe der Gliedmaßen; bläuliche Farbe des Körpers; Mißfarbe der ganzen Oberfläche des Körpers; dunkelbraune Flecken Brechen über den ganzen Körper aus. — Weißheit und Blässe der Musfeln.

Ekelhafte Ausschläge auf der Haut; ein sechsenarfiger, dem Triefel ähnlicher Ausschlag an beiden Händen eines 21jährigen Mädchens verschwand am 12 Tage nach dem äußerlichen Gebrauch einer Bleisalbe, und es entstand sogleich Jüden und stehender Schmerz in beiden Brüsten. Aus dem Hofe der linken Brust sieperte 6 Tage nach einander ein wenig seröses Wasser, und darauf blieb die Brust gesund. In der rechten Brust bildete sich eine Härte von außerordentlich großem Umfange, die den ganzen Brustkörper einnahm, eigentlich nach der äußern Seite hin festern Eis genommen hatte; eine lioide Farbe überzog nach oben und außen hin die ganze Peripherie dieser Geschwulst, und hie und da sah man rothe Streifen, zugleich empfand sie in der Geschwulst heftige Schmerzen, die sich in den Arm erstreckten und dessen Gebrauch hemmten. Nach einem gemachten Einschnitte, ergossen sich ungeheure Quantitäten eines dünnen und scharfen Eiters, worauf nach einem Zeitraum von vielen Tagen die Geschwulst sich gänzlich verlör.

Eine kleine Stichwunde entzündet sich schnell, eitert schneller und heilt dann schneller; Brennen in den Geschwüren, wie Feuer; Stillstehen und Verschwinden der Eiterung. — Ungeheure Entzündung, Geschwulst, Aufschießen jüden der Bläschen, die eine gelbe Feuchtigkeit ergossen, Entziehung von Schorfen, unter denen eine steinende Jauche herausquoll, und Brand mit Delirien und Leibesverstopfung; — vom Umschlagen des Acet. lythargyri und der Aqua vegeto mineralis Goulardi auf eine verbrannte Stelle des einen Armes. — Brand — vom äußerlichen Gebrauch des. Bleizuckers, die schäuslichste Gangrän vom äußerlichen Gebrauch des Extracti Saturni bei einer Rose.

Geschwulst des Körpers. — Ueberbeine; bewegliche, härliche Erhabenheiten 6 — 7 Linien breit, auf der Mitte des Metatarsus, da wo sich die Sehnen des Muscul. extern. radii an die Enden der Knochen des Metatarsus inseriren.

Erfarrung der Glieder; Frost von Morgens bis Nachmittags; Kälte der Gliedmaßen; Gefühl von Kälte, beim Gehen im Zimmer (n. 1. St.); in freier Luft gleich Kälte (n. 2. St.); allgemeine Empfindung von Kälte, auf die keine Hitze folgte; Schauer,

Frostigkeit, die gegen Abend immer ärger wird, selbst am warmen Ofen; der Puls ist eingenommen und schwindlich, mit Durst, Röthe im Gesicht und weichem, frequentem Pulse, über 100 Schläge. Im Bette äußere Hitze noch mit innerm Froste; endlich nahm die Hitze zu, die Haut war heiß und trocken und der Puls noch frequent, ohne Durst, nach Mitternacht ward die Haut allmählig feucht, bis der Schweiß kam, der besonders Brust, Bauch und Kopf einnahm; nach 2 Uhr Schlaf mit verworrenen Träumen. Des Morgens darauf war die Zunge etwas belegt, der Kopf eingenommen, das Gesicht blaß, und dabei beim Aufstreten jedesmal ein Stich durch den Puls von unten nach oben. Dieser Anfall wiederholte sich nach 10 Wochen.

Wärme im ganzen Leibe (n. 2½ St.); gegen Abend und Nachts vermehrtes Wärmegefühl im ganzen Körper, wie bei entzündlichen Fiebern, ohne daß jedoch der Körper wärmer anzufühlen ist, oder der Puls fieberhaft wäre; ängstliches Hitzeauftreten mit Schweiß, Nachmittags; aufsteigende Hitze im Kopfe, ohne äußere Wärmeerhöhung (n. 1 St.); Gefühl einer heftigen Hitze; Hitze und Durst; schläfrig und Hitze im ganzen Leibe mit Röthe im Gesicht (n. 2½ St.); Hitze und Mattigkeit im Oberkörper, ½ St. lang, dann matt in Händen und Füßen, nach der Frühsuppe (d. 4. S.).

Fieber; mäßiges Fieber — bei einem Mäler; Fieber und unlösbarer Durst. — von größern Gaben. Abwesenheit von Fieberbewegungen —

Außerordentliche Bangigkeiten; Beängstigungen; außerordentliche Beängstigung; Angst und Seufzen; ungeheure Angst; die furchtbare Angst, von größern Gaben; Unruhe; äußere Unruhe; leichte Beängstigung um die Brust (den folgenden Tag) — bei einem ganz gesunden Manne, der sich 1 Stunde lang in einer Mühle aufhielt, wo Bleiweiß gemahlen wurde — Wallung in der Brust. — Etwas bekommen auf der Brust, früh (d. 2. S.). — Jucken in der Herzgegend (n. ½ St.); beim Einathmen ein Stich in der Herzgegend, dann Nengstlichkeit mit Hinaufsteigen und Gesichtsröthe (n. 6 St.) bald vergehend; ängstlich, bang um das Herz (n. ½ St.); Herzensangst und Angstschweiß; Herzensangst und kalter Schweiß. — Das Herz schlägt fühlbar; zuweilen Herzpochen; Herzklopfen

Alle Beschwerden schweigen Nachts; Nachts kein Schmerz; Nachts heftige Schmerzen; Konvulsionen, Delirien und reichliche Stuhlgänge. — Die Schmerzen in den Gliedern verschärfen sich des Nachts. — Am dritten Tage setzten die Wirkungen aus.

Kalter Schweiß auf der Stirn und über den ganzen Körper; kolliquative Schweiß; kalte Schweiß — von größern Gaben;

jäher Schweiß oder ganz trockne Haut — von größern Gaben. — Der Puls bei den heftigsten Kollischmerzen fieberlos; Puls sehr klein und häufig; geschwinder, schwacher, kleiner, aussehender Puls; Puls sehr klein, ungleich und häufig; kleiner, zusammengezogener, härlicher, aussehender, trager Puls; kleiner und matter Puls; harter, langsamer Puls; Puls langsam und sehr hart; gänzlich aussehender Puls; harter, voller, fieberhafter, geschwinder Puls. — Er fühlt das Schlagen der Adern in den Füßen, Händen, im Kopfe deutlicher, nach dem Mittagessen.

Betäubung und tiefe Schlummer sucht; Dehnen und Gähnen (n. ½ St.); einmaliges Gähnen (n. 1½ St.); Gähnen (n. ½ St.); öfteres Gähnen (n. 1 St.); beständiges kurzes Gähnen (n. 1 St.); Gähnen mit Schläfrigkeit, 1 Stunde nach dem Mittagessen; Abends bald schläfrig; sehr guter Schlaf. — Schreckhaftes Zusammenfahren beim Einschlafen; sie schläft während Sprechen und Stricken ein (n. 2½ St.); sie kann sich kaum halten vor Schlaf (n. 1 St.), in frischer Luft vergehend; Schlafsucht; Abends vor dem Einschlafen sehnüchtige Gedanken an einen fernem Freund; konnte Abends lange nicht einschlafen; Schlaflosigkeit; nächtliche Schlaflosigkeit; Schlaflosigkeit durch die nächtlichen Verschärfungen der kampfhaften Schmerzen im Unterleibe verursacht; Schlaflosigkeit (8 S. lang.); Schlaflosigkeit (7 Nächte hindurch.); Schlaflosigkeit (20 Tage lang); Schlaf, durch Träume sehr beunruhigt. — Erwachen früh 4 Uhr, im Bette noch Hände und Füße wie zerschlagen und matt, besonders die Waden, nach Aufstehen und Gehen verschwinden.

Viel Träume die Nacht hindurch; er schläft die Nacht unruhig und träumt viel, er muß sich oft umwenden (d. 1. S.); häufige Träumereien bei gutem Schlafe (d. 1. Nacht); verwirrte ängstliche Träume (d. 3. Nacht); Träume von Diebstehlen im Garten (d. 1. Nacht); schwere, erschreckende Träume vom Fallen (d. 1. N.); nach Mitternacht liebliche Träume von einer entfernten geliebten Person (d. 1. u. 2. S.); wollüstige Träume mit Erektionen ohne Pollution (d. 6. u. 7. Nachmittags); Abends redet er im Traume mit Jemandem; Sprechen im Schlafe, ohne sich dessen früh zu entsinnen (d. 2. S.).

Trübsal, heiter (n. 2 St.); aufgelegt, heiter, aber bald vergehend, Nachmittags; äußerst thätig, in die Arbeit (Stricken) versetzt; nachdenkend, Nachmittags; Niedergeschlagenheit; Verlust der natürlichen Munterkeit, von Blizuder in Wein getrunken; tiefe Melancholie; er verfällt in einen melancholischen Zustand, mit Betäubung, völliger Stumpfheit der Sinne, Schlummer sucht; Muthlosigkeit; sehr verstimmt und lebensüberdrüssig; unzufrieden mit seinem Schicksale, früh beim Erwachen; Langweile, es ist ihm alles zuwider, 1 Stunde lang (n.

6 St.); Langweile, stille, in sich verschlossen, Nachmittags; nicht geneigt zu sprechen, nach dem Mittagessen; sehr träge, unaufgelegt zur Arbeit; unaufgelegt, alle Arbeit verdriest sie, Nachmittags; die Lust zum Arbeiten und die Fähigkeit dazu mindert sich bedeutend (d. 3. St.). — Blödsinn; Geistesabwesenheit; Verlust aller Sinne, bei immer stärker zurückkehrenden Anfällen der heftigsten allgemeinen Konvulsionen; Irreden; verwirrtes Aussehen und Delirium; Nachts heftiges Delirium, die Augen waren geschwollen und äußerst schmerzhaft, das Gesicht etwas lebhaft, der Athem frei, der Blick bestürzt, der Mund schleimig, die Zunge natürlich, der Unterleib und die Lenden etwas angeschwollen und ihre Berührung verursachte Schmerz — Wüthende Delirien; fürchterliches Geschrei mit allgemeinen Konvulsionen, von Umschlägen des Bleiwassers auf eine Phlegmone des Unterfußes; völlige Wuth, von größeren Gaben; Wahn sinn. — Vormittags beim Gehen im Freien erhöhtes Wohlfühlen und verminderte Kurzsichtigkeit.

Geschwächtes Denkövermögen; Gedächtnißschwäche. —

Er fiel betäubt nieder; Schwindel und Trunkenheit des Kopfes; Schwindel beim Wüthen, oder wenn er in die Höhe sah (d. 8. St.); Gefühl von Schwindel, in freier Luft vergehend (n. 2½ St.); häufiger Schwindel; Schwindel. — Dumm im Kopfe, und schwer, im Stehen (n. ½ St.) nach und nach vergehend; große Eingenommenheit des Kopfes, eine Mischung aus Stumpfheit und Trübsinn, so daß er sich oft die Stirn mit der Hand streicht (d. 1. St.).

Schwere im ganzen Kopfe, besonders im Hinterkopfe, dabei gelinde Stiche im Vorderkopfe (n. 3 St.); Schwere im Kopfe, er will vorwärts fallen (n. 2½ St.); Drücken unter der Hirnschale, wie von Andrang des Bluts nach dem Kopfe; Kopfschmerz, mit Reissen in der Stirn, und Hitze im Kopfe nebst Röthe, ohne äußere Hitze, ½ St. lang, Nachmittags; Stechen hier und da im Kopfe, besonders im rechten Ohre, sehr heftig, Nachmittags und Abends; es steigt ihr Hitze in den Kopf, mit Röthe des Gesichts (n. 5 St.); Hitze vom Bauch in den Kopf aufsteigend, öfters (n. 3 St.); die Kopfhaare werden auffallend fettig, da sie vorher immer sehr trocken gewesen waren (d. 1. St.). —

Leises Kopfweh, vorn am linken Seitenwandbeine (n. 1. St.); Kopfschmerz; heftige Kopfschmerzen; dumpfer Kopfschmerz in der Stirn und Reissen im Nacken. — Hineinstecken in das rechte Seitenwandbein oben; Stechen und Reissen oben am rechten Seitenwandbeine (n. 5½ St.). — Heftiges Stechen und Schlagen in der rechten Kopfseite, im Stehen und Gehen, Vormittags,

Gefühl von Schwere im Hinterkopfe, als wenn er an Gewicht zugenommen; es drückt vom Hinterhaupt nach der Stirn vorwärts, mit Gefühl, als sollten die Augen zugehn, mit Schwere (n. 1. St.), im Stehen vergehend.

Stumpfstechender Schmerz in der rechten Schläfegegend, die auch äußerlich wehe thut (d. 1. St.); Reissen in der rechten Schläfegegend (n. 2. St.); Reissen in der rechten Schläfe, dann vor dem rechten Ohr (n. 1. St.); Jucken in der rechten Schläfe (n. 1½ St.); Reissen und Stechen in der linken Schläfe (n. 2 St.). — heftiges Stechen im Vorderhaupte, Abends 9 Uhr, langdauernd.

Gefühl von Schwere in der Stirn, bald vergehend, nach der Frühsuppe; Drücken in der Stirn, mehr äußerlich (d. 2. Abend); Reissen hin und her in der Stirn (n. 2½ St.); Reissen in der Mitte der Stirn, langsam zunehmend, öfters abgehend (n. 2 St.); in der Stirn, wie Reissen und Zusammenziehen (n. 6 St.); Stechen im rechten Stirnhügel, öfters (n. 2½ St.); ein kleiner feiner Stich im linken Stirnhügel (n. 2 St.); Stechen in der Stirn im Gehirn (n. 6 St.).

Ausfallen vieler Haare aus den Augenbrauen; drückender Schmerz über den Augen; beim Bewegen, mehre Tage lang; in den Augen Schwere bei Bewegung, und nach hinten ziehender Schmerz im innern Muskel (d. 1. St.); Zusammenziehen in den Augen, und besonders in den Augenziliern; Drängen des Bluts im Auge (d. 6. St.); Entzündung der Augen (d. 4. St.); Hypophyon; Kirschophthalmie, varicöse Ausdehnung der Gefäße der Cornea verweben sich wie ein dichtes Netz auf dem Centrum der Cornea, und erzeugen dadurch vollkommene Verunklung derselben (vom Amonatlichen äußern Gebrauch einer Solutio von einem Scrup. Extr. Saturni in 3 Unzen Rosenwasser gegen eine Taraxis.). — Fürchterliche Verdröbung der Augen.

Häufiger Ausfluß scharfer ätzender Thränen, welche die Haut zusammenzogen; starker Ausfluß scharfer Thränen, bei Verminderung des Gesichts; Brennen im rechten Auge, wie von hineingefallenem Schnupftabak (n. 2 St.); juckendes Reissen im linken Augapfel, Vormittags; ein heftiger Stich mit Brennen unter dem linken Augapfel, Nachmittags 2 Uhr; Jipern in beiden Augen (n. 2½ St.). — Die Pupille scheint im Anfange trampfhaft zusammengezogen, widernatürlich verkleinert, in der spätern Zeit wird sie groß, erweitert, unbeweglich, gelähmt, so daß sie sich nach gewöhnlichen Reizen gar nicht zusammenzieht.

Er muß die Augen oft wischen, es ist wie trübe darin, ½ St. lang; Schwarzwerden vor den Augen; beständiger Nebel um die Augen (n. 2½ St.); Gefühl wie Nebel vor den Augen, sie sieht die Gegenstände undeutlicher (n. 1. St.); vor dem linken

Augen wie Nebel, und Früh und Abends beide Augen zugeschworen (d. 3. T.); vermehrte Kurzsichtigkeit; Blindheit von größern Gaben; Amaurose; Erlöschen des Gesichts.

Jücken im Winkel des linken Auges, und Schmerz, daselbst wie von Reiben; livide Färbung der Augen, besonders in den innern Winkeln. — Völlige Lähmung und Unempfindlichkeit der Augenlider; heftige Verschließung der Augenlider, als wären die Augäpfel zwischen einer Presse; Reissen in den Augenlidern mit Schläfrigkeit, nach der Frühsuppe (n. 3 St.); geröthete Augenlider (d. 2. T.); Kippen in dem rechten obern Augenlide (n. 1 St.); Jücken am linken obern Augenlide, zum Kraken reizend und dabei vergehend (n. 3 St.); Gefühl, als wäre etwas unter dem Augenlide und als wäre der Augapfel etwas zu groß, empfindlich drückend.

Spannen in der rechten Ohrgegend und die Halsmuskeln herunter (n. 2½ St.); Reissen in der rechten Ohrgegend, nach dem Mittagessen; ein feiner Stich ins rechte Ohrläppchen (n. 1 St.); Stechen in das rechte Ohr, im Stehen, Vormittags. — Bohren im rechten Ohre, nach dem Mittagessen; Reissen tief im rechten Ohre (n. 3 St.); Kraken im rechten Ohre, wie von einer Kornähre (n. 3 St.); stüchtige Schmerzen innen im linken Ohre und im Gehörgange; stechendes Reissen im rechten innern Ohre, von wo es in die äußere Ohrmuschel ging (n. 3 St.); Reissen tief im linken Ohre (n. 2½ St.).

Defftere geschwind vorübergehende Gehörsverminderung, Abends; Vergehen des Gehörs; Schwerhörigkeit und Taubheit.

Schmerz in der Nasenspitze; rosenartige Entzündung an der Nase; Bläschen am gerötheten Nasenwinkel, mit dickem Eiter, der nach gelindem Drucke austritt (d. 1. T.); kalte Nase, mehre Tage lang. — Jücken im linken Nasenloche, das durch Kraken vergeht, Nachmittags; schmerzhaftes Reissen in der Nasenscheidewand — rechter Seite (n. 5 St.).

Die Luft in einem mit Menschen angefüllten Zimmer ist ihm äußerst auffallend, es wird ihm, als wollte eine Ohnmacht entstehen, sodann Dunkelheit vor den Augen (d. 1. T.); abscheulicher Geruch, von größern Gaben; Verlust des Geruchs.

Flüchtig überlaufende Hitze mit Rörbe im Gesicht, ohne Aengstlichkeit mit Schweiß am Oberkörper, Nachmittags, öfters; öfters Jücken im Gesicht (d. 1. T.); feine Stiche wie und da in der Gesichtshaut (d. 6. u. 7. T.); die Haut im Gesicht ist fettig, glänzend und fettig anzufühlen; Geschwulst der rechten Gesichtshälfte mit sehr heftigen Ohrenschmerzen, besonders beim Hinterschlingen des Speichels; Bläschen auf Stirn und Nase; blaße Gesichtsfarbe; Blässe und Aufgedunsenheit bei einer Frau (vom Gebrauch des Bleijuders gegen Blutpeien); bleiche oder gelbliche Farbe

des Gesichts; bleiches oder etwas gelbliches Gesicht; er sieht sehr blaß aus (d. 1. T.); er sieht bleich und facheftisch aus; leichenähnliches Aussehen; todtähnliches, bleifarbiges Gesicht.

Ein Stich ins rechte Jochein (n. 6 St.). — Im rechten Oberkiefer ein Paar Risse (n. 3 St.); öfters heftige Risse im Unterkiefer nahe am Kinn und in dem entsprechenden Zahn (n. 1½ St.); Reissen im Unterkiefer und dessen Zähnen, durch Reiben nicht vergehend; Stechen und Reissen im rechten Unterkiefer (n. 1½ St.); Bohren im rechten Unterkieferwinkel, lange dauernd (n. 1½ St.); Reissen im rechten Unterkiefer nahe am Kinn, nach Reiben geht es in die rechten untern Rippen, wo es von selbst vergeht, dann kommt es in dem ersten Ort und in dem Zahne zum Vorschein, dann Ziefathmen und Stechen unterhalb des rechten Schulterblattes, und als es auch da aufhörte, ein Stich im obern Theil des rechten Schulterblattes (n. 2 St.); Reissen im linken Unterkiefer, aufwärts gegen das linke Ohr (n. 3 St.), das durch Reiben vergeht. Während des Reissens ein Schlag im linken Hinterhaupte, der lange anhält — Bohren im linken Unterkiefer und in 3 Zähnen desselben (n. 1½ St.).

Gewaltfame, laute Bewegung der untern Kinnlade, und fürchterliches Zähneknirschen. — Ausfallen der Haare aus dem Schnauzbarte; scharfes Ziehen unter dem rechten Nasenflügel, im Fleisch der Oberlippe (d. 1. T.); alle Tage schälen sich die Lippen ohne Schmerz, ja ohne merklliche Trockenheit.

Heftiges Zähneknirschen, Nachts beim öftern Aufwachen (d. 1. T.); Beweglichkeit der Zähne; Ausfallen der Zähne; Schwarzwerden der Zähne; die Zähne überziehen sich mit einem gelblichen Schleim. — Ein Zahn wurde hohler, roch übel und brach dann ab, die eine Wand, die noch am dicksten war, war sehr mürbe geworden; zuckender Schmerz an einem rechten untern Backenzahne, früh, auf Kaltes ärger (d. 3. T.); Reissen in 2 untern Backenzähnen der rechten Seite (n. 2 St.).

Geschwulst des Zahnfleisches an den Wurzeln der Zähne; Knoten am Zahnfleisch, die sehr schmerzhaft und hart waren; bleiches Zahnfleisch.

Im Halse Gefühl wie Geschwulst, zum öftern Schlingen nöthigend, aber nicht vergehend (n. 2 St.); Gefühl im Halse beim Schlingen wie Geschwulst, mit Würgen (den 4. T.); Gefühl von einem fremden Körper im Halse, was sie zum Niesen reizt, durch Schlingen geht er weiter hinunter, kommt aber gleich wieder zurück, vergeht oft eine Zeit lang von selbst, und dauert den ganzen Vormittag, ist ohne Schmerzen; Gefühl, als bewege sich etwas schnell im Halse herauf bis an den Grund des Schädels, und von da bis an die linke Augenbrauegend, wo es stehend wird, beim Tabakrauchen (d. 1. T.); Aufsteigen einer Kugel im Halse; Zusammen-

ziehen des Halses — von großen Gaben; Zusammenschnüren des Halses (d. 5. u. 6. St.); Aufschnüren des Halses. — Entzündete Mandeln verhärtet.

Rauh im Halse (n. 6 St.); beim Essen ziehendes Gefühl im Schlunde, als wenn die Speiseröhre abreißen wollte (d. 6. St.); Empfindung eines Kriechens in der Speiseröhre; beschwerliches Schlucken; beinahe gelähmter Zustand der Schlundmuskeln; Gefühl in der rechten Seite des Schlundes, als wenn dort ein fremder Körper läge, mit Schwefelgeruch, das Gefühl erstreckt sich später bis gegen das Ohr und ist lange anhaltend; Gefühl, als wenn ein fremder Körper im Schlunde hinunterrutsche, dann wieder Reissen im rechten Schulterblatt (n. 2 St.); es kommt ihr öfters ein kleiner Körper im Schlund herauf, den sie binabschlucken zu müssen glaubt, absatzweise (n. $\frac{1}{2}$ St.); öftere Zusammenziehungen des Schlundes; Zusammenschnüren und Schneiden in dem Schlunde, bis zum Magen hinunter vor und nach dem Essen; Lähmung der Schlundmuskeln und Unvermögen, Speise niederzuschlucken — vom Gebrauch eines Bleiwassers gegen das Ende einer Angina puerulosa.

Mundklemme; Aphten im Munde und Schlunde; Anschwellung der Drüsen im Munde und unter dem Kinn; Geschwüre im Munde, besonders an den Seiten, mit üblem Gestank, die später gelb wurden, bei 2 Personen; Hitze und Brennen im Munde und in der Zunge (d. 4. Morg.).

Sehr zäher Speichel; bläulicher süßer Speichel, — von größern Gaben; es steigt vorn viel süßlich schleimig schmeckender Speichel im Munde zusammen, bei Trockenheit hinten am Gaumenvorhang und im Rachen, die durch Verschlucken des Speichels vergeht (d. 1. St.); gelinder Speichelfluß; Schaum im Munde. — Früh verschleimter Mund, der linke Rand der Zunge gelb belegt; früh beim Erwachen viel zäher Schleim im Munde (den 2. St.). — Ausdräusern eines säuerlichen Schleims (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Trockenheit des Mundes; große Trockenheit im Munde.

Entzündung der Zunge; in der Zungenspitze Brennen, als ob sie sich gebissen hätte, bald vergehend, um 2 Uhr; Abends 6 Uhr jählings etliche brennende Blüthen auf der Zungenspitze, besonders schmerzhaft beim Sprechen, bis 10 Uhr Abends (d. 1. St.); Schwere der Zunge; verbinde Sprache; Unvermögen zu sprechen; Aphonie.

Trockenheit der Zunge, und im Halse früh; trockne, braune, rissige Zunge; die Zunge war ganz bräunlich. — Weiß überzogene Zunge; die Zunge ist mit Speichelschaum bedeckt (d. 2. St.); gelb belegte Zunge; grünlich und gelb belegte Zunge; bläulicher und dicker Schleimüberzug auf der Zunge — von größern Gaben.

Beim Essen Gestank im Munde, aus den hohen Zähnen (d. 2. St.); süßer Geschmack; süß-

licher Geschmack; tief im Halse schweflichter und saurer Geschmack (n. $\frac{1}{2}$ St. , auch n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); bitterer Geschmack.

Appetit vermindert (d. 2. St.); Gefühl im Schlunde hinunter nach dem Magen zu, wie starker Hunger, was auch nach dem Essen wiederkehrt (d. 3. St.); starker Hunger, er ißt ungewöhnlich viel (d. 5. und mehrere Tage); Gefühl von Hunger und Uebelleit, Abends vor Schlafengehen (d. 6. St.); Abends kalter Appetit (d. 1. St.); die ganze Zeit hindurch große Lust, Brod und Gebäck zu essen, selbst wenige Stunden nach der Mahlzeit, Abends spät, und früh zeitig ebenfalls; der Tabak schmeckt ihm sehr gut (d. 1. St.). — Durst (d. 1. St.); großer Durst; viel Durst auf kaltes Wasser; Durst schon früh (d. 4. St.); Durst nach dem Mittagessen (sonst ungewöhnlich).

Mangel an Schlaf und Schlaf; Verlust des Appetits; Appetitmangel.

Veragendes Aufstoßen, dann Gähnen (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufstoßen; ungeheures Aufstoßen; außerordentlich häufiges Aufstoßen, mit der Empfindung im Munde, welche genossener Zucker hervorbringt; quälendes Aufstoßen; Aufstoßen von Luft nach dem Frühstück (nach $\frac{1}{2}$ St.); leeres Aufstoßen, und dann Brennen im Magen (n. $\frac{1}{2}$ St.), bald vergehend; Luftaufstoßen und Uebelleit, Abends vor dem Schlafengehen (d. 7. St.); Aufstoßen mit fremdem Geschmack verbunden; Aufstoßen mit Geschmack des Genossenen, öfters (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufstoßen übeln Geschmacks (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); süßliches Aufstoßen (d. 4. St.); süßliches Aufstoßen, wie zum Erbrechen, über 100 Mal in 2 Stunden. — Einmaliges Schlucken (nach 5 St.); Schlucken.

Ekel; Ekel vor Speisen; Ekel (d. 19. St.); Ekel und Herzensangst (d. 2. St.); Uebelleiten; übel und brechlich im Magen (n. 2 St.), bald vergehend. — Brechlich und Aufsteigen bis in die Brust (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Brechlichkeit; Würgen im Schlunde; öfteres Würgen; Brechwürgen; unaufhörlicher Reiz zum Brechen — von größern Gaben; Reiz zum Erbrechen und Ekel (bei einer Frau, die Silberglätte gegen Gichtkupfer äußerlich gebraucht); außerordentlicher Brechwang, der ihn wie konvulsivisch redete; stoßartiges Nüpfen, oft wiederholt. — Saures Aufschwellen (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); es kommt ihr säuerlich im Halse herauf (n. $\frac{1}{2}$ St.); Aufschwellen süßen Wassers; bei leerem Magen; Aufschwellen unschmackhaften Wassers (nach $\frac{1}{2}$ St.).

Erbrechen; Ekel und Erbrechen; Erbrechen, besonders bei stechenden Schmerzen; zuweilen Würgen und Erbrechen; öfteres Erbrechen; Erbrechen, das die Kranke nicht erleichtert, von größern Gaben; Erbrechen, 30 — 40 Mal in einem Tage — vom Genuß von Pfannkuchen, die aus gleichen Theilen Mehl und Bleiweiß gebacken waren; imerwährendes Erbrechen; beständiges Er-

brechen mit hartnäckiger Leibverstopfung; nicht zu stillendes Erbrechen; ungeheures Erbrechen; das Ausgebrochene schmeckt wie Lakritzensaft; er bricht beständig eine schwarze Materie weg; Erbrechen gelblicher stinkender Materie bei den heftigsten Kollikanfällen; Erbrechen flüssiger, grünlicher oder schwärzlicher bitterer Stoffe; beständiges Kupferroth ähnliches Erbrechen (vomitus aeruginosus); grünspanartiges, galliges, gelbes Erbrechen; blutiges Erbrechen (b. 10. u. 12. J.); unaufhaltsames Erbrechen, wobei am Ende der Darmkoth durch den Mund ausgeleert wird; Miserere, Ileus; Rotherbrechen bei heftiger Kollik und hartnäckiger Stuhlverstopfung.

Schmerz von der Herzgrube bis mitten in die Brust herauf (n. 2½ St.); Drücken auf der Herzgrube; ein dumpfer ängstlicher Schmerz (b. 1. J.); Stechen von der Herzgrube bis in den Rücken, öfters; Schmerz wie Bohren in der Herzgrube, welcher sich in die rechte Seite zieht, absehend; Beugung der Herzgrube.

Feines Kneipen in der Gegend des Pfortners (n. d. Einn.); Uebelbelagen im Magen ohne Brechlichkeit (n. ½ St.); im Magen öfters Leer- oder Nüchternheitsgefühl (nach ½ St.); Schmerz im Magen, von wo es im ganzen Bauche herumgeht, öfters (n. 2 St.); Magenwuch, wie nüchtern, früh im Bette, nach dem Aufstehen vergehend (b. 2. J.); Schmerzen im Magen; Cardialgia; Kardialgie, Erbrechen und alle Zufälle einer Magenentzündung — in größern Gaben; ungeheure Magen- und Bauchschmerzen; heftige Schmerzen in der Magen- und Nabelgegend (b. 7. J.); die heftigsten Schmerzen des Magens, des Unterleibes und der Lenden mit sehr beschwerlicher Empfindung innerlicher Hitze; Drücken im Magen nach dem Essen; Magendrücken; Drücken im Magen, wie wenn er mit einem Zentnergewicht beschwert wäre — von größern Gaben; Drücken im Magen, wie von allzu vielem Genuße unverdaulicher Speisen, mit Gefühl von Schwere im Hinterkopf, bei Bewegung des Kopfes vermehrt, nach einer sehr mühsamen Mittagsmahlzeit bis gegen Abend andauernd; drückender Magenschmerz; Schwere im Magen; zusammenziehendes Gefühl im Magen (n. 6 St.); Zusammenziehen des Magens; Magentrampf, von Bleizucker in Wasser aufgelöst, und als Umschlag auf eine Quetschwunde gelegt; schnärende, brennende, in kurzen Zwischenräumen wiederkehrende Schmerzen im Magen, und später in der Nabelgegend; brennende Empfindung im Magen; Brennen im Magen; vorübergehendes Brennen im Magen (n. ½ St.); Fehler der Verdauung.

Stechen in die rechte Unterrippengegend, Nachmittags; Stechen in die rechte Unterrippengegend (n. 1½ St.); Stiche in die

rechte untere Rippengegend beim rechts Umdrehen des Körpers, beim Zurückdrehen noch ärger, durch Reiben vergehend, Nachmittags; Stechen in der linken untern Rippengegend, nach rückwärts (n. 1½ St.); Stechen in die linke untere Rippengegend, durch Reiben gelindert (n. 2 St.); Stechen hinein in die linke untere Rippengegend, durch Reiben etwas vergehend, aber stärker zurückstrebend, endlich von selbst vergehend (n. 1 St.), öfters des Tages; Reißen in der linken untern Rippengegend, rückwärts nach dem Rücken zu, wo es dann stach, Nachmittags; nach Niederstehen Stechen in der rechten untern Rippengegend, was durch Gehen aufhört.

Leichtes Ziehen in der Seite nach dem Rückgrat zu, wie von Ausdehnung; ein Stich in die linke Wische beim Rücken, während des Aufrichtens Stechen in der Nabelgegend, das durch Bücken vergeht, nach dem Mittagsessen (n. 2½ St.).

Schmerz in der Nabelgegend und im Rücken; heftige Schmerzen in der Nabelgegend; Schmerzen in der Nabelgegend; fixer Schmerz in der Nabelgegend; heftige Schmerzen, die sich aus der Herzgrube in die Nabelgegend zogen und daselbst mit stundenz langer Heftigkeit wütheten; heftige Abdominalschmerzen, die ihren Sitz vorzüglich um den Nabel herum haben, mit Erhärtung und Einziehung des Bauches; unleidlicher Schmerz um den Nabel, und sehr hartnäckige Verstopfung den folgenden Tag — bei einem 30jährigen Manne vom Einathmen der Bleidämpfe bei Verkalkung der Blieserze; die heftigsten Schmerzen in der Nabelgegend und ein wenig über derselben, die die Kranken als zusammenziehende und bobrende beschreiben; die Nabelgegend ist eingezogen, die Bauchdecke gegen die Wirbelsäule gedrängt, und gegen Druck nichts weniger als empfindlich; eingezogener Nabel; Zurückziehung des Nabels; Zwiiden um den Nabel, dann vergebliches Drängen zu Stuhl, nach Blähungsabgang vergeht es (b. 1. J.); Zwiiden um den Nabel, nach Blähungsabgang erleichtert; Zwiiden innerlich um den Nabel, dann ein kurzes Brennen daselbst (n. 6 St.); Brennen um den Nabel innerlich, nur kurz (n. 1½ St.); Stechen um den Nabel herum, das sich rechts und links verbreitet (n. 1 St.); Stechen wie mit einer Nadel unter dem Nabel, tief innerlich (n. 2 St.). Langsames Hin- und Hergehen unterhalb des Nabels, wie ein rauher Körper (n. 1 St.); Gluckern um den Nabel, öfters absehend; Herumgehen um den Nabel (n. ½ St.).

Der Bauch wird hart, und zuweilen von Blähungen aufgetrieben, öfter aber kramphast zusammengezogen — von größern Gaben; der Bauch an gewissen Stellen vertieft, an andern wieder hervorpringend, die Bauchmuskeln zeigen sich durch die Hautbedeckung deutlich; die Bauchgegend war wie ausgehöhlt und hart wegen der großen Zurückziehung der

Bauchmuskeln, der Nabel schien an dem Rückgrat angeheftet zu sein, und die Schmerzen nahmen auch die Brustgegend ein; die Bauchmuskeln sind gewaltsam eingezogen, so daß der Nabel oft ganz gegen das Rückgrat gedrängt ist; die Bauchmuskeln waren mit allen Eingeweiden des Unterleibes nach dem Rückgrate zu gezogen, der Schließmuskel des Afteres zusammengeknüpft, bei anhaltendem Erbrechen einer scharfen, zähen Materie, welche grünlich ausfiel — bei einem Maler; heftiges und hartnäckiges Bauchgrimmen — von Silberglätte in einem Breiumschlag, den ein Mann äußerlich zur Milderung eines beschwerlichen Juckens gebrauchte; Schmerzen und Grimmen im Bauche, vom innern Gebrauch des Bleiweißes; nach dem Stuhlgange Zwicken im Vorderbauche und Umfollern, abwechselnd gegen den Magen herauf, der ohnmachtartig wechelt (d. 2. T.); Kneipen im Bauche, Abends; Stechen im ganzen Bauche; Stechen in der linken Bauchseite (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Gefühl, als wenn etwas in der linken Bauchseite hinabgefallen wäre, Nachmittags; Gefühl, als wenn sie bis an den Bauch in kaltem Wasser säße, und gleich darauf wieder Hitze im Bauche, öfters (n. 2 $\frac{1}{2}$ St.); Hitze und Brennen im ganzen Bauche (nach 2 $\frac{1}{2}$ St.); Brennen im ganzen Bauche innerlich, und wie Herumdrehen um den Nabel, dabei Stechen im Rücken, mit Gefühl, als wenn ein Körper darauf läge, mit Schmerzen in der Herzgrube (n. 2 St.); Berschlagenheitsschmerz in den Bauchmuskeln unter den Rippen quer über und um den Nabel, merkbar beim Daraußfüllen, Husten u. dgl. und heftiger beim Aufrichten aus der Rückenlage; die Winde rumoren im Bauche umher (d. 2. T.); hörbares Röllern und Knurren im ganzen Bauche, früh nach dem Aufstehen, nach $\frac{1}{2}$ St. erst konsistenten Stuhl, dann starkes Abführen (d. 2. T.); Herumgehen im Leibe mit Knurren, Abends; empfindlicher, herausdrängender Schmerz ganz tief im Bauche und vom Mastdarme heraus, eine Art schmerzlicher Neigung zum Blähungslassen, ohne daß Blähungen abgehen.

Unausgesetztes Drücken in der Oberbauchgegend; Zwicken im Oberbauche (n. 6 St.); Gefühl im Oberbauche, als ob etwas abrisse und hinunter fiele, schmerzlos, worauf es im Bauche herumging (n. 6 St.).

Bauchschmerz, schmerzhaftes Aufblähen unter dem Nabel, nach einer Blähung vergehend (n. 3 St.); Gefühl im Unterbauche, als sollten dort die Winde aufgehalten werden, daß sie nicht abgehen können, Nachmittags; Zusammenziehen quer um die Mitte des Unterbauches, beim gebückten Sitzen (n. 5 St.); etwas Zwicken im Unterbauche (n. $\frac{1}{2}$ St.); Herumgehen im Unterbauche mit schneidendem Schmerze (d. 2. Vormitt.).

Eingenommenheit des Unterleibes (den 1. T.); heftige Leibscherzen; Schmerzen im

Unterleibe, die immer grausamer werden; die wüthendsten Schmerzen im Unterleibe; die heftigsten Schmerzen wüthen im Unterleibe; heftige anhaltende Schmerzen im Unterleibe, welche gleich einem Bret zusammengezogen waren, und wo der Nabel einwärtsgezogen, ihren Sitz hatten; unerträglich Schmerzen im Unterleibe, welche große Schmerzen und selbst Verstandesverwirrung und Ohnmachten veranlaßten; hinz- und herziehende Leibscherzen; die Schmerzen im Unterleibe werden durch Berührung erhöht; die heftigsten Schmerzen im ganzen Unterleibe, welche durch jede Berührung heftiger wurden; heftige Schmerzen im Unterleibe, besonders in der Nabelgegend; drückender Schmerz auf einer Stelle im Unterleibe in einer Linie von der Darmbeinspitze zur Symphyse, doch ersterer näher, den ganzen Tag lang, und mehr in den Muskeln, die Stelle war wie herausgetrieben; Gefühl im Unterleibe, wie voll und verstopft, Nachmittags; äußerst gespannter Unterleib mit tief eingezogenem Nabel; Anspannung des Unterleibes; der Unterleib ist sehr angespannt; Blähungsaufstrebung des Unterleibes; Härte des Unterleibes; Schmerzen im Unterleibe, schneidender Art; heftige Schmerzen und Zusammenziehungen des Unterleibes, — bei einer Frau, die Bleizucker und Pulv. oss. sep. gegen weißen Fluß brauchte; der Unterleib ist eingezogen; harte Zusammenziehung des Unterleibes, der keine Berührung ertrug; Zwicken im Unterleibe (d. 5. u. 6. T.); im Unterleibe sind harte Knoten zu fühlen; Gähren im Unterleibe mit Schneiden in den Gedärmen. — Blähungsbeschwerde (d. 2. T.); die Blähungen drängen vergeblich zum Abgang, der erst später mit Pressen erfolgt, Nachmittags; Alles, was er zu sich nimmt, scheint in Blähungen verwandelt zu werden; viele Blähungen; Blähungsabgang nach vorgängigem geringem Leibschnitten, früh (d. 5. T.); häufig Blähungsabgang (d. 1. Abend); Blähungen brechen von oben und unten hervor; es gehen heiße Blähungen ab, welche wie Feuer brennen (d. 2. T.); kurze halblaute Blähungen vom durchdringenden Gestank (d. 1. T.); nach Fischgenuß sehr stinkende Blähungen; Abgang stinkender Blähungen (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Einwärtsziehen des ganzen Unterleibes und besonders des Nabels; harter, krampfhaft zusammengezogener Unterleib, so daß in höherem Grade der Nabel sich ganz dem Rückgrate näherte; Drücken und heftige Koliken, wobei der Unterleib krampfhaft zusammengezogen wird, mit hartnäckiger Verstopfung; heftige, periodisch wiederkehrende Koliken, — bei einer Frau; heftige Kolikschmerzen, die am stärksten um den Nabel herum wüthen; heftige Kolikschmerzen, unter welchen er sich wie ein Wurm krümmte; Kolik (den 15. T.); Kolik (d. 21. T.); gelinde Kolikanfälle; Kolikschmerzen; die heftigsten Kolikschmerzen — vom innern Gebrauch des Blei-

effig; Koliken, die 2 oder 3 Tage, oft aber auch 1—2 Monate aussetzen; Anfälle von Kolikschmerzen, die am Morgen gering, gegen Abend stärker und in der Nacht noch stärker sind; heftige Koliken und starke Konvulsionen, die 7 oder 8 Mal in einem Tage sich erneuerten, und sich mit einem Schließen der Kinnbäden, konvulsivischen Bewegungen der Augen und aller Glieder, mit einer großen Unruhe und solchen Anstrengungen auszeichneten, daß mehrere Menschen ihn kaum zu halten vermochten, bei ungehindertem Harnabgang; die Koliken sind anfangs gelind, hören bald nachher auf, kommen dann aber mit Schmerzen zurück, die zuletzt unerträglich werden; äußerer Druck vermindert die Kolikschmerzen, und die Kranken fühlen durch denselben eine solche Linderung, daß sie oft ohne Nachtheil 2—3 Personen auf ihren Bauch legen lassen, zuweilen vermehrt sich aber der Schmerz durch die leiseste Berührung; Kolik mit mehr oder weniger Schmerzen anfangs von kurzer Dauer, später anhaltend; wenn man allmählig die Nabelgegend der von Kolikschmerzen Befallenen drückt, vermindert sich der Schmerz, die Kranken können unter gewissen Umständen ohne Nachtheil 2 oder 3 Personen sich auf ihren Bauch legen lassen, zuweilen aber vermehrt sich der Schmerz bei der geringsten Berührung; Kolik mit Zuckungen begleitet — von einige Tage lang fortgesetztem Gebrauch des Bleizuders zur Unterdrückung eines Wechselfiebers; die Koliken selten mit unbezwinglicher Diarrhöe begleitet.

Heftigster Schmerz in den Eingeweiden; die heftigsten Schmerzen in den Gedärmen; entseßliche Schmerzen in den Eingeweiden — vom äußern Gebrauch des Extracti Saturni; Zusammenschnürungen der Gedärme und anderer Baucheingeweide, so daß dabei der Nabel gegen die Wirbelsäule zurück und der After in die Bauchhöhle hineingezogen wird; stechende Schmerzen im Colon transversum; fortwährende Schmerzen, die ihren Sitz in den Dünndärmen haben, stechend, allmählig zunehmend, vorzüglich im querlaufenden Grimmdarm; Darmentzündungen; Entzündungen der Eingeweide des Unterleibes, selbst des Mesenterii, mit schleichendem Fieber, trübem, röthlichem und dickem Urin; Entzündung der Gedärme, des Mesenterii, des Peritonaei, die in Geschwüre und kalten Brand übergeht, und so den Tod veranlaßt; oft kurz vor dem Tode noch Darmentzündung, die sich durch sehr schmerzhaftes Berührung des Unterleibes, heftige Angst, und Brennen in den Eingeweiden äußert, nebst allgemeinen Zuckungen; Geschwüre in den Eingeweiden; Eingeweideverstopfungen; etwas Gähren in den Därmen.

Bei weichem Stuhlgang etwas Leibschneiden und Schneiden im After (d. 6 Z.); Leibschneiden wie von Blähungen, früh im Bette; Schneiden im Bauche, den ganzen zweiten

Tag; Herumgehen im Bauche und Drang zu Stuhl, es gingen nur zwei Blähungen ab, Nachmittags.

Dumpe Schmerzen in der Leber; stechendes Drücken in der Lebergegend; stechender Schmerz anhaltend in der Lebergegend, erst vorn, dann hinten; gelinder Schmerz in der Milzgegend (d. 2. Z.); Milzkrankheiten.

Stechender Schmerz von der Schaamgegend an bis in die Mitte des Rückgrates (d. 2. Z.).

Während Pressens zu Stuhl Schneiden um den Nabel und Einziehen desselben, nach Stuhlgang vergehend (n. 5 St.); nach Stuhlgang hört das Schneiden nur kurze Zeit auf; kein Stuhlgang; den ganzen Tag weder Stuhl noch Urin; gebildete Stuhlausleerung; Leibesverstopfung; Verstopfung des Leibes, es gehen weder Winde noch Koth ab; hartnäckige Stuhlverstopfung, es gehen weder Winde noch Excremente fort; hartnäckige Verstopfung, die durch abführende Mittel verschlimmert wird, und wobei der Koth bei großer Anstrengung in kleinen harten Kügelchen abgeht; die strengste Hartleibigkeit; hartnäckige Verstopfung — bei einem jungen Manne vom unvorsichtigen Gebrauch der Tr. antiphthistica Gramanni; Verstopfung und heftige Kolikschmerzen — von großen Gaben Bleizucker gegen Tripper bei einem jungen Manne; hartnäckigste Leibesverstopfung; zweitägige Stuhlverstopfung; drei- und viertägige Stuhlverstopfung; sieben achtägige Stuhlverstopfung; Unordnung im Stuhlgang; Stuhlgang einen Tag um den andern; in 3 Tagen nur einmaligen Abgang wenig harten Koths, der dem Schafmist gleich war; Stuhl den 1. Tag etwas härter und schwerer abgehend als gewöhnlich; jäher, träger Stuhl, zuletzt mit Blutstreifen; träge, schwierige Stuhlentleerungen; der Koth ging anfangs hart ab, blieb aber unter zunehmenden Kolikschmerzen bald aus; harter, fragiger Stuhl (d. 2. Vormittag); harte und geringe Stuhlausleerung; leichter Stuhl; harter Stuhlgang mit Pressen, mit Gefühl, als wenn ein stachelichter Körper durchginge (den 4. Z.), früh, Nachmittags dreimal weichen Stuhl; die Stuhlentleerungen spärlich, hart, dem Schafstoth ähnlich; die Ausleerungen sind hart, von aschgrauer Farbe und dem Schafmist sehr ähnlich; Ausleerung harter, weißlicher, dem Schafmist ähnlicher Excremente, unter größter Anstrengung; Stuhlgänge von gelblicher Farbe, abgerundet und hart, wie Schafmist, mit Zunahme der Krankheit werden sie weicher und oft zuletzt wässerig; bleifarbigter Koth, der durch Erbrechen und Stuhl abging; bleifarbige Excremente, nach wiederholtem Umgehen und Aufschlägen weicher Stuhl (n. 3 St.).

Stuhl dünnflüssig anfangs, sodann aber kommen kleine Knäulchen, vom durchdringendsten Geruche (d. 1. Z.); öfteres Abführen gelben Koths mit Schmerz (d. 3. — 6. Z.); Drang zu Stuhl, wässriger Stuhlabgang

(d. 2. Vormitt.); Durchfall mit Kollern im Leibe, ohne Schmerz (n. 2 St.); in einigen Fällen mehr oder weniger beträchtlicher Durchfall; unbezwingliche Diarrhö — in seltenen Fällen; Dysenterie; Ruhr, — vom Trinken des Wassers, was in kleinen Gefäßen aufbewahrt worden; Ruhr vom innern Gebrauch des Bleiweißes; heftige, rothe Ruhr, Fieber, entzündliches Schneiden im Magen und im Unterleibe; heftiges Aufstoßen, das Alles in Blähungen verwandelt zu fein schien, — am 12. Tage nach einer ungeheuern Gabe Bleizucker bei einem Sichtertranken; Bauchflüsse; häufige, stinkende Stuhlgänge; es ist ihm, als sollte dünner Stuhl kommen, es kommt aber nichts, gleich nach dem Einnehmen und auch später (d. 1. St.); bisweilen trüges Drängen zu Stuhl, der Stuhl selbst träge, zäher Koth; heftiges Drängen und Nörhigen zu Stuhl, der wenig, doch von gewöhnlicher Farbe und Konsistenz war, mit Pressen, Nachmittags; vergebliche Neigung zu Kothausleerung; beständiges Drängen zu Stuhl, ohne Erfolg, Nachmittags.

Kriebeln, und feine Stiche im Mastdarm (n. 21 St.); juckende und brennende Schmerzen in dem Mastdarm, dem Perinaeo und am Blasenbalse. — Brennen im After, während Stuhlabganges; Tenesmus des Afteres; Zusammenschnürung und Hinaufziehen des Afteres; der After war stark zusammengeknüpft und nach aufwärts gezogen; der After ist nach innen gezogen; Vorfall des Afteres.

Sehr verminderter Harnabgang; gänzlich unterdrückte Harnabsonderung — von größern Gaben; Harnhemmung; sie kann den Harn zuweilen nicht lassen; der Urin ging nur tropfenweise und immer mit Beschwerde ab; bei Drang zu harnen konnte sie den Urin nicht gleich lassen, er ward zurückgehalten, Vormittags, Nachmittags verging es (d. 2. St.); heftige Dysurie; Ischurie mit entzündlichem Fieber; schwerer und veränderter Abgang des Harns, auch gänzliche Unterdrückung desselben; der Harn konnte nur während des Nachlasses der Bauchschmerzen gelassen werden; erschwelter Urinabgang; schwieriges, öfters Harnen eines sparsamen Urins; sehr vermehrter Harnabgang; öfters Harnen in gewöhnlicher Menge, Nachmittags (d. 1. St.); früh 4 Uhr Aufwachen wegen Harnen, das außergewöhnlich war, nach Harnen Schmerz im Bauche, wie nach Erkältung, nach Blähungsabgang vergehend, aber dann wieder Stechen im Bauche (den 2. St.); Harn von natürlicher aber wärriger Farbe; röthlicher, feurriger Urin; Brennen während, und noch mehr nach dem Harnen (d. 2. St.).

Tenesmus der Harnblase.

Schmerz in der Harnröhre, wo sie aus der Blase tritt (d. 5. St.); Zurückziehung der Harnröhre. — Verhärtung der Prostata — von Einspritzten des Liquor Gon-

lardi gegen Tripper; heftige Entzündungsgeschwulst des Penis und des Scroti, mit heftigem Entzündungsfieber, Dysurie, Hartleibigkeit, Delirium, am 9. St. Brand dieser Theile, und am 10. St. Tod, — vom äußerlichen Gebrauch der Aqua vegeto-mineral. Goulard. gegen Tripper und Phimos; leise Jucke im Samenstrang, früh, Nachmittags aber Stiche an der Stelle, wo er aus dem Bauche austritt (d. 1. St.); würgender Schmerz im Hoden, der bisweilen wie aus dem Samenstrang hineinzieht (den 4. St.); Spannung an den Testikeln; starkes Anschwellen der Hoden — vom innern Gebrauch gegen Samenfluß; zeitweiliges Heranziehen der Hoden; Zusammenziehen der Hoden; Zusammenziehung des Hodensacks; nach dem Schmelze eine Wundtheit der Haut des Hodensacks und Schenkels, soweit sich beide berühren.

Erektionen, früh; großer Reiz zum Beischlaf, — von salzsaurem Blei; beim Ausfluß des Samens ein Pressen am Vorschautbändchen, — von salzsaurem Blei; Pollutionen — von salzsaurem Blei; Samenergießung im Morgenschlaf bei wollüstigen Träumen (d. 6. St.); Samenfluß, von salzsaurem Blei; nach Weintrinken ganz unbewußten Samenabgang im Schlafe mit schlaffer Ruhe, nachher früh Mattigkeit und auf jeden gelinden Reiz heftige schmerzhaftere Erektionen. Mehrere Nächte nach einander. — Besondere Schwäche der Zeugungstheile — von salzsaurem Blei; Erlöschen des Geschlechtstriebes; beim Beischlaf sehr geringer Samenerguß (d. 5. St.); Schlafheit des männlichen Gliedes; völlige Impotenz — von salzsaurem Blei; es mindert den Geschlechtstrieb, — vom Aufbinden einer Bleiplatte auf die Penisbengegend.

Unfruchtbarkeit — bei einem Manne; Mißfall bei einer Schwangeren und Tod. — Störung des monatlichen Flusses. Scheißebschleimfluß, — von salzsaurem Blei.

Beständiger Reiz und vergägendes Niesen (n. 3 St.); Niesen (n. 7 St.); Gefühl von Verstopftheit in der Nase, sie kann nicht schnauben (d. 3. St.); Verstopfung der Nase (d. 4. St.); Fließschnupfen mit wärrigem Schleim (n. 3 St.), bald vergehend; Fließschnupfen, eine Stunde lang, Nachmittags; es läuft ihr Wasser aus der Nase, während dem Mittagessen; Fließschnupfen ohne Niesen (d. 3. und 4. St.); viel zäher Schleim in der Nase, den er aber nicht auschnauben, sondern nur durch die hinteren Nasenöffnungen, wo er auch mehr seinen Sitz hat, herausziehen kann (d. 2. St.).

Rauh im Halse und etwas heisere Stimme (d. 4. Morg.); raube Stimme mit Husteln; raube heisere Stimme. — Leichter Husten, durch trocknen Schleim oben in der Brust erregt (d. 1. u. 2. St.); Husten in 2 Stößen (d. 2. St.); Husteln; trockner Husten; konvulsivischer Husten; Bluthusten —

von größeren Gaben. — Schleim wird mit leichtem Raßfen aus der Kehle ausgeworfen, speichelähnlich, schaumig, durchsichtig, klumpig und in gelbgrünen zähen Klumpen (den 1. T.); trockener Schleim oben in der Luftröhre, wovon er nur mühsam und nicht ganz, ohne leisen Schmerz in der Brust etwas loszu Husten kann, dabei Pfeifen oben in der Brust beim Einathmen (d. 2. T.); Blutspucken, das in tödtliche Eiterung der Lungen überging — bei einem jungen Manne, dem ein Züscher die Rose mit Bleiweiß vertrieb.

Schweres Athemholen (d. 4. T.); schwerer Athem, mit Angst; Schwerkathmigkeit, die ihn nöthigte, Nachts aus dem Bette zu springen und die Fenster zu öffnen, um nur frische Luft zu schöpfen; gehindertes Athmen; Kurzatmigkeit mit etwas trockenem Husten (d. 4. T.); Kurzatmigkeit; bedrängter Athem; bedängster Athem; keuchendes, ängstliches Athemholen; der Athem ist bekommen; Krämpfe in den Respirationorganen; zuweilen ein wirkliches Asthma; es versteht ihr den Athem und sitzt in das Brustbein, wenn sie stehend oder sitzend den rechten Arm nach der linken Seite bewegt, Nachmittags; Asthma; Zusammenführung der Kehle; stinkender Athem. — Tod durch Sticßflus.

Engbrüstigkeit, von größeren Gaben; plöbliche Brustbeklemmung, die in Zwischenräumen wiederkehrt, und immer heftiger wird; Brustbeklemmungen — vom innern Gebrauch des Bleiwassers; Beengung der Brust (d. 5. u. 6. T.); Brustbeengung; nach Körperbewegung ein drückendes Klemmen unten in der Brust, und dabei ungewöhnlich ermüdet; dumpfe Empfindung und drückender Schmerz innen in der linken Brust, hinten und vorn, abseigend und wiederkehrend; stumpfer Druck auf der linken Brust, unabhängig vom Ein- und Ausathmen; heftiger stumpfer Druck wie von einem angestemmten Holze vorn und unten in der linken Brustseite, oberflächlich, wie auf der Oberfläche der Lunge, beim Einathmen, besonders beim Tiefathmen sehr verstärkt, sowie auch beim Lachen, von früh nach dem Aufstehen an bis nach dem Mittagessen. Als er nach letzterem auf dem Sopha lag, konnte er es vor Schmerz nicht aushalten und in keiner Lage Erleichterung finden, dabei stellte sich zugleich ein ziehendes Stechen im linken Oberarm und Stechen zwischen den Schulterblättern ein, welches ein Paar Minuten anhielt, und dann mit dem Schmerz in der Brust zugleich plötzlich verschwand (d. 9. T.). — Stumpfe, drückende Stiche in der linken Brust, unabhängig vom Athemholen, abseigend und wiederkehrend; Stechen in der linken obern Brustgegend, durch Reiben ging es in die weibliche Brust, dann weiter rückwärts und aufwärts unter die Achsel, Nachmittags; Stechen in die linke Brustseite, vorübergehend (n. 2½ St.); Ver-

eiterung der Lungen; Stechen in der linken Brustseite, durch das Schulterblatt hindurch (d. 2. Nachmittags); Stechen in die linke Brust, durch Einathmen verstärkt, dann Reiben, nach Reiben nicht vergehend (nach 2 St.); heftiges feines Stechen in die linke Brustseite (n. ½ St.); Stechen in der linken Brustseite (d. 2. Nachmitt.); in der rechten Brustseite Stechen, was zu Zwickeln wird (d. 2. T.).

Drücken auf der Brust (n. ½ St.); Drücken auf der Brust; Stechen bald auf der rechten, bald auf der linken Seite der Brust (d. 2. Nachmitt. u. Abend); Stechen unter der rechten Brust (n. 5. St.); etliche heftige Stiche unter der rechten Brust hinein bis ins rechte Schulterblatt (n. 1½ St.); ein dem Stechen ähnliches Drücken in dem großen Brustmuskel der rechten und linken Brust; rothe kleine Blüthchen auf der Brust, die sich nach 24 St. abschältern.

Stechen im obern Theil des Brustbeins während Einathmen, Nachmittags; ein Stich in der Mitte des Brustbeins (n. 6½ St.); Drücken auf den untern Theil des Brustbeins (n. 2½ St.); Drücken äußerlich am untern Theile des Brustbeins (n. 1 St.).

Stechen tief in der rechten weiblichen Brust, nach Reiben nicht vergehend (d. 2. T.); Stechen in der linken weiblichen Brust beim Einathmen, Nachmittags; ein feiner Stich in die linke weibliche Brust, dann in die rechte (n. 6 St.); Stechen in der linken weiblichen Brust (d. 2. T.); Stechen in und unter der weiblichen Brust, 1 St. lang früh im Bette, was nach dem Aufstehen verging (d. 3. T.); Stich unter der weiblichen Brust (n. 5. St.); Stechen unter der linken weiblichen Brust, nahe beim Brustbein, Nachmittags.

Stechen im Kreuz, und empfindlich, wenn sie damit an die Stuhllehne kommt, durch Reiben vergehend, Nachmittags; drückender Schmerz, wo sich das Kreuzbein mit dem Hüftbein verbindet. — Es verschwinden alle Hämorrhoidalbeschwerden; die Hämorrhoidalknoten jucken, der After ist nach innen gezogen. — Schmerzen in den Lenden; heftige Schmerzen in den Lenden; heftige Schmerzen im Unterleibe, in der Gegend der Nieren und an den Schenkeln; ein Riß in der linken Lendengegend, im Stechen, Nachmittags; beim Biegen nach der linken Seite, Stechen in der linken Lendengegend und rechten Unterrippengegend, beim Aufrichten und Gerad-sitzen vergehend, Nachmittags; Stiche in der linken Lendengegend, beim Lachen, Nachmittags; Stechen in die rechte Lendengegend, durch Daraufdrücken vergehend, Nachmittags.

Ein Stich in die Mitte des Rückens (d. 2. Vormittags) im Stechen; zwei Stiche in der Mitte des Rückgrates (n. 2. St.); die heftigsten Lenden- und Rückenschmerzen (Rhachialgia.)

Im rechten Schulterblatte Schmerz wie verrenkt (n. $\frac{1}{2}$ St.); heftiges Reissen im rechten Schulterblatte (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Reissen im rechten Schulterblatte, mit Gefühl, als ob etwas Lebendiges darin wäre und hebe solches in die Höhe, dann Brennen im Bauche, dann wieder Stechen im rechten Schulterblatte (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Stechen im rechten Schulterblatte anhaltend (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Stechen und Brennen im rechten Schulterblatte (n. $2\frac{1}{2}$ St.); ein Stich zwischen den Schulterblättern (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Stechen 3 Mal nach einander in das linke Schulterblatt, dann 1 Mal und öfters; Reissen unten am rechten Schulterblatte (n. 2 St.).

Starkes Ziehen im Nacken; Reissen im Genick, durch Aufstehen und Reiben vergehend, dann kam es in die linke Achsel, wo es von selbst verging (n. 5 St.); Spannen im Genick, mehr rechts, bis ins Ohr bei Seitenbewegung des Kopfes (n. $4\frac{1}{2}$ St.).

Ein Riß von der rechten Halsseite in die Achsel; Stechen in die rechte Achsel hinein (n. $1\frac{1}{2}$ St.); ein Stich in die rechte Achsel; einzelne feine Stiche auf der rechten Achsel (d. 1. T.); Stechen unter der rechten Achsel, das bei der Schulter herausgeht (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Berschlagenheitschmerz im Deltamuskeln; Schmerzen in den Gelenken des Armes und der Hand mit konvulsivischen Bewegungen; Stechen unter dem rechten Arme, daß es ihr den Athem verstopft, im Stehen; fliegendes Reissen im rechten Arme (d. $21\frac{1}{2}$ St.); stumpfes, aber sehr empfindliches Ziehen in den Oberarm, Hand- und Fingerringen (d. 4. T.).

Empfindliches Ziehen in der rechten Oberarmröhre (d. 8. T.); Reissen im rechten Oberarm unter der Achsel (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Bohren im rechten Oberarme, zugleich Reissen in den rechten untern Schenkel, dann Stechen im Schulterblatte (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Reissen im linken Oberarm, innerer Fläche (d. 2. Vormitt.); Reissen in der untern Fläche des linken Oberarms, durch Reiben ging es in den Ellbogen; Reissen unter dem linken Oberarm, früh, (d. 4. T.).

Muskelsucken über dem linken Ellbogen (n. $1\frac{1}{2}$ St.). — Feines Bohren im rechten Arm von der Mitte des Vorderarms bis gegen das Achselgelenk, nach der Frühsuppe (n. $\frac{3}{4}$ St.).

An der rechten Handwurzel innerseits auf einer Stelle Zucken wie Brennen, besonders nach Kraken, nach längerem Kraken Taubheitsgefühl dabei, mehrere Stunden lang (d. 1. T.); ein Riß im rechten Handgelenk unserer Fläche, von da im Handrücken und Finger, Nachmitt.; Reissen in der rechten Hand, wo man den Puls fühlt (n. 2 St.); feines Hineinsteichen in den rechten Handrücken (n. $2\frac{1}{2}$ St.); Schmerzen in der linken Hand mit Verlust der Bewegung; Zucken auf dem linken Handrücken (n. $2\frac{1}{2}$ St.).

Zucken in der Haut zwischen dem Daumen und Zeigefinger der rechten Hand (d. 1. T.); Reissen im Gold- und Mittelfinger der

rechten Hand gegen die Spitze zu, nach Nerven vergehend, aber stärker wiederkehrend (n. 1 St.); aufgeschwollene, rothe Fleder ohne besondere Empfindung an den Fingern, die nach ein Paar Tagen wieder verschwanden; Einschlafen des rechten Daumens (n. 7 St.); Reissen im linken Daumen (n. $2\frac{1}{2}$ St.); flüchtiges Zucken im linken Daumen (n. 7 St.); Gefühl von Spannen im linken Daumen (n. 5 Min.); Zucken zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger, durch Kraken nicht ganz vergehend (n. 5 St.); Reissen an der Seitenfläche des linken Zeigefingers zwischen dem 2. und 3. Gliede, Nachmittags; heftiges, stechendes Reissen zwischen dem Mittel- und Goldfinger der linken Hand (d. 1. T.). — Zwei juckende Blüthen am Rücken des Zeigefingers, und ein solches am äußeren linken Handnagel, helles Wasser enthaltend, nach Kraken einfach schmerzhaft (d. 2. T.).

Starkes Zucken auf dem Steißbein über dem After, durch Kraken vergehend (d. 1. T.); Stechen in der rechten Hüftengegend, dann in derselben Unterrippengegend, im Gehen vermindert, Nachmittags; bei jeder Linksbewegung mit dem rechten Arme Stechen in der rechten Hüfte, den ganzen Vormittag; empfindliches Ziehen im rechten Hüftgelenk im Liegen (d. 1. T.).

Krampfhaftige Zusammenziehung der Schenkel; beim Gehen jedesmal beim Anfang des Streckens ein Schmerz auf einer kleinen Stelle mitten im linken Schenkel eine Hand breit unter der Knie, als wollte eine Sehne schnappen.

Lähmender Schmerz im Oberschenkel, Knie- und Fußgelenk, beim Treppensteigen (d. 1. T.); juckendes Stechen im Oberschenkel an der innern Seite, oben links, Nachmittags; Stiche im rechten Oberschenkel, dann auch im linken, beim Gehen (d. 3. T.); ein paarmal Zucken im linken Oberschenkel, durch Reiben nicht vergehend (d. 3. T.); Risse in der Mitte der innern Fläche des linken Oberschenkels (n. $\frac{3}{4}$ St.); krampfhaftes Rütteln oder Schütteln des rechten Oberschenkels über dem Knie (n. 6 St.).

Feststehender Schmerz im Knie, unter den Fußsohlen, zwischen den Beinen, selbst im Ruhe, das Gehen sehr erschwerend (d. 21. T.). 2 Tage anhaltend; dumpfer Schmerz im rechten Knie, früh beim Treppensteigen; heftiges Stechen im rechten Knie, im Stehen, durch Hin- und Hergehen verschwindend, Abends; Stechen im rechten Knie, durch und durch (n. 2 St.). — Steifigkeit in beiden Knien; Steife in den Knien (d. 15. T.); — Reissen über dem linken Knie im Stehen, durch Reiben vergehend; nach Niederstehen Stechen in der rechten Unterrippengegend, Nachmittags; einzelne, feine, brennende Stiche an der innern Seite des linken Knies, im Sitzen (d. 1. T.).

Berschlagenheitschmerz in den Unterschenkeln nach dem Frühaufstehen, durch Gehen verschwindend (d. 2. T.); Reissen im linken

Unterschenkel gegen den Fußspann, das durch Reiben in die Kniebeuge ging, dann wieder Stechen im ersten Orte, was nach Reiben verging, Nachmittags; schiefer Schmerz im Schienbein, im Gehen (d. 1. St.); Zucken im rechten Schienbein (n. 2 St.); Grimmen in dem empfindungslosen trocknen Schwinden an dem rechten Schienbein. — Schütteln, wie Zittern der Unterschenkel (n. 2 St.). — Stechen in beiden Waden, von selbst vergehend (d. 3. Abend); starkes Klopfen auf einer kleinen Stelle an der äußersten Seite der rechten Wade, im Liegen (d. 1. St.).

Allgemeine Schwierigkeit, die Füße auf den Boden zu setzen. Die Unterfüße scheinen ihm so todt, als wären sie von Holz, und wenn er auftreten wollte, kam es ihm vor, als fühle er unter der Fußsole viele runde Würfel, die ihm den freien Gang hinderten (d. 4. St.); anhaltende Neigung zum Einschlafen der Füße; die Füße wollen ihm einschlafen (d. 6. St.); Geschwulst der Füße; Verkürzung des Fußes um einige Linien, mit Lähmung und Atrophie desselben — vom wöchentlichen äußerlichen Gebrauche der Aqua Goulardi bei einer Quetschung am Trochanter major; klammartige Zusammenziehung in den Muskeln der linken Fußsole, in der Ruhe, durch Aufheben des Fußes und durch Bewegung gemindert, mehrere Tage lang. — Sinkender Schweiß der Fußsohlen. —

Reißen von der rechten Ferse herauf (n. 2½ St.). — Schmerzhafte Verrentungsgefühle an der äußeren Seite des rechten Fußgelenkes, beim Auftreten, früh nach dem Aufstehen, und den Morgen hindurch (d. 5. St.).

Schmerzhafte Einwärtsziehen der rechten 2 großen Zehen, dann Ziehen in der rechten Kniebeuge, wo es sticht im Stehen und Sitzen, dann waren die Zehen wie taub, im Stehen nach und nach vergehend, Nachmittags; Gefühl von Einschlafenheit und Kriebeln in den linken Zehen bis ins Fußgelenk (n. 2 St.); Kriebeln in der rechten großen Zehe (n. 2½ St.); Ziehen in der linken großen Zehe, oben am Nagel, beim Gehen kam diese Empfindung in den Ballen dieser Zehe, durch längeres Gehen verschwand es; Reißen in den 2 linken ersten Zehen, durch Bewegung vergehend (n. ¾ St.).

Anwendung. Das Blei, namentlich in seiner Verbindung mit Essigsäure, als Bleizucker, ist ein höchst mächtiges Urneimittel, welches in großen Gaben und anhaltend angewandt, die Thätigkeit des thierischen Organismus lähmt und allmählig ganz vernichtet. Wie jedes Mittel, welches einen so entschiedenen Einfluß auf die thierische Oekonomie ausübt, von hohem praktischen Werthe für den homöopathischen Arzt ist, ebenso muß es das Blei sein, welches in die Reihe der Gifte gehört. Allein ungeachtet seines Werthes und ungeachtet der vollständigen Kenntniß, die wir bisher über seine reinen Urneinwirkungen erlangt haben, ist dieses Metall als Heilmittel

tel im Ganzen doch nur wenig benutzt, ja man kann wohl mit Recht sagen, gänzlich vernachlässigt worden. Bisher hat man sich desselben bloß gegen Kothbrechen (Arch. XV, 1, 123) und hartnäckige Stuhlverstopfung (Ann. IV, 327; pract. Mitth. I, 37) bedient, und zwar mit gutem Erfolge. Die Anwendung des Bleies erstreckt sich indessen noch viel weiter, und die Leiden, wo es vorzüglich heilsam zu sein scheint, gehören in die Klasse der sogenannten Nervenkrankheiten, mit Ausnahme weniger andern. Nach dem Charakter, der sich in seinen arzneilichen Wirkungen deutlich ausspricht, dient es namentlich besonders bei spasmodischen und konvulsiven Affektionen, bei Epilepsie, Starrkrämpfen, Lähmungen, Hemiplegie, apoplektischen Zufällen, Zittern der Glieder, nervösen Ohnmachten, hysterischen und hypochondrischen Beschwerden, Mundflechte u. dgl. m. Nicht minder verspricht dieses Urneimittel bei Bleichsucht, Selbstsucht, vielleicht auch bei manchen Hydropsien, besonders wo den angeschwollenen Theilen eine erysipelatöse Entzündung droht und übrigens alle Sekretionen bedeutend beschränkt oder gänzlich unterdrückt sind, bei Geschwüren, die wenig absondern aber heftig brennen, bei hektischen und lentescirenden Fiebern, jedenfalls auch bei verschiedenen adynamischen Fiebern mit dem Charakter des Torpors und bei herannahender Epsie. Ob wir auch bei Krankheiten des Geistes, so bei Melancholie, Blödsinn, Gedächtnisschwäche u. dgl. Gebrauch davon machen können, lassen wir zur Zeit noch dahingestellt, dagegen glauben wir bei neuralgischen und ähnlichen Leiden, bei Neuralgien des Kopfes, Gesichts, der Ohren (Otalgie), des Magens, der Schenkel und vielleicht auch des Uterus (Hysteralgia) sehr viel davon erwarten zu dürfen. Sehr wichtig scheint uns der Gebrauch ferner bei Dysphagie als Folge von Lähmung der Schlingmuskeln, bei heftigem, hartnäckigem, krampfhaftem und wohl auch Bluterbrechen, bei chronischen Affektionen der Leber und Milz, bei Polycholie und vorzüglich bei den verschiedenartigsten Formen von Kolik, zumal wenn sie nervöser Natur ist. Der hartnäckigen Stuhlverstopfung, welcher das Blei vorzugsweise entspricht, ist bereits oben gedacht worden. Außerdem bietet es als Heilmittel sicherlich auch bei mancherlei Krankheiten der Nieren, bei Ischurie, Nierenphthise (?) Retentio urinae, Tenesmus vesicae, urinae, Blasenkrämpfe, Blennorrhöen aus der Blase und Harnröhre, Hämaturie, Anschwellung und Verhärtung der Prostata, bei weißem Fluße, Metrorrhagien (?) u. dgl. wichtige Vortheile dar. Endlich können wir nicht umhin, auch die Krankheiten

der Brust zu erwähnen, welchen der Gebrauch des Bleies zu entsprechen scheint, so besonders das Blutspucken, eitrige Lungensucht, asthmatische Beschwerden u. dgl. m.

Wir halten dafür, daß diese kurze Tabelle der Krankheiten, welche den Gebrauch des Bleies fordern dürften, hinreichen wird, um namentlich den angehenden Arzt auf den Standpunkt zu setzen, von wo aus er die Heilkräfte und die Bedeutung dieses Metalls zu beurtheilen hat.

Als Gabe wendet man gewöhnlich die de-
gillationssache Potenz an.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf
4—5 Wochen.

Als Antidota dienen Alum., Ballad.,
Hyosc., Opium, Platina und Stramonium.

Pneumonia, Pneumonitis (v.

πνεύμων, Lunge), inflammation pulmonum, Lungenentzündung, fr. Inflammation du poutmon, Fluxion de poitrine, engl. Inflammation of the lungs, verläuft bald akut bald chronisch, bald rein bald komplizirt, so daß im letztern Falle die Diagnose oft äußerst schwierig und dunkel ist. Selten hat die Krankheit Vorboten. Bisweilen klagen die Kranken 1—2 Tage vor dem Ausbruch der Krankheit über einige Oppression der Brust, über Husten, Beengung des Athems, besonders bei Bewegung, husten wohl auch etwas. Keil will bisweilen starken Appetit und gro-
ßes Genuß von Fleischspeisen kurze Zeit vor der Ausbildung der Pneumonie gesehen haben. — In der Regel beginnt dieselbe plötzlich nach einigem Wechsel zwischen Frost und Hitze, oder sogleich mit sehr starkem Frost, der nicht selten eine bis zwei Stunden fortdauert und nach dem Grade seiner Heftigkeit auf die Intensität der darauf folgenden Entzündung schließen läßt. Eis-
so t erinnert, daß man häufig schon während des Frostes große Angst und Unruhe bemerkt. Nicht selten beginnt die Krankheit sogleich mit bedeutender Hitze. Der Kranke ist sogleich matt und erschöpft und respirirt mit großer Beschwerde. Gewöhnlich ist der Athem kurz und häufig, wohl 40 Mal in der Minute, bisweilen der Zeit nach ungleich. Keineswegs ist die ausgeathmete Luft immer wärmer als gewöhnlich, am wenigsten wenn der Athem sehr kurz ist, indem dann die Luft nur sehr kurze Zeit in den Lungen verweilt. Entschie-
dene Unfähigkeit zum Athmen ist nicht gegenwärtig, aber es scheint, als ob die Inspira-
tion nicht ganz so erschwert sei, als die Expiration. Der Kranke spricht nur unterbrochen, gleichsam stoßweise, und muß unwillkürlich seufzen. — Der Schmeez kommt unter sehr verschiedenen Modifikationen vor; am gewöhnlichsten empfindet der Kranke eine lästige, staks zunehmende Beklemmung, Schwere, spannenden oder schnürenden Druck;

in andern Fällen klagt derselbe über Stiche; oft sind Stiche gleichzeitig vorhanden. Mit allen diesen unangenehmen Empfindungen verbindet sich wohl auch das Gefühl von Hitze in der Brust. Bisweilen waren im Anfange unangenehme Empfindungen von verschiedener Art, an verschiedenen Stellen der Brust gegenwärtig, welche nachher unter bedeutender Zunahme der Oppression zusammenfließen und sich gleichsam konzentriren. In den meisten Fällen fixirt sich der Druck unter dem Brustbein oder er dehnt sich zwischen der 6. und 7. Rippe aus, steigt auch wohl bis zu den Schulterblättern und Schlüsselbeinen aufwärts. Manchmal verbinden sich damit Schmerzen in allen Gliedern, besonders in der Lenden-
gegend, oder der Kranke klagt, auch nachdem die Entzündung vollkommen sich ausgebildet hatte, über reisende Schmerzen in der Rücken-
gegend und über lästiges Spannen längs dem Insertionspunkt des Diaphragma. Der Entzündungsheerd entspricht nicht immer der schmerzhaften Stelle. P. Frank sah den Schmerz auf der linken, die Entzündung dagegen auf der rechten Seite. Durch tiefes Aus- und Einathmen, durch Sprechen, Husten, überhaupt durch jede Bewegung ward der Schmerz vermehrt. Am bequemsten liegt der Patient in der Regel auf derjenigen Seite, innerhalb der Entzündung Statt findet, nur in seltenen Fällen ist ihm die Lage auf der gesunden Seite angenehmer; bisweilen vermag derselbe nur auf dem Rücken zu liegen. — Der Husten ist anfangs trocken, dann erfolgt ein schleimiger, fast eiweißartiger, zäher, fast durchsichtiger Auswurf (Sputa cruda); später wird der Auswurf dicker, fast undurchsichtig, von grauer oder gelblicher Farbe, mit Blutstreifen untermischt (Pneumonia humida); bisweilen wirft der Kranke reines Blut aus (Sputa sincera), natürlich in der achten Pneumonie ein Zeichen von großer Ueberfüllung der Lungen mit Blut, durch tiefes Athmen, durch Sprechen, durch kalte Luft und kaltes Getränk wird der Husten vermehrt. Gegen Abend, wo der Auswurf etwas vermindert zu sein pflegt, ist derselbe am quälendsten. Am heftigsten soll der Husten am 4. Tage sein. Beim Anschlagen giebt die Brust an der entzündeten Stelle einen mehr oder weniger dumpfen Wiederhall. Durch das Stethoskop vernimmt man das Respirationsgeräusch nur schwach und unvollkommen. Die Bewegung des Brustkorbes erfolgt dann auf beiden Seiten gleichförmig. — Laen-
nec betrachtet ein beständiges knisterndes Rasseln, welches am deutlichsten während der Inspiration zu hören ist, als ein wahrhaft pathognomonisches Symptom des ersten Grades der Lungenentzündung. Man bemerkt dasselbe aber auch oftmals bei der Hämoptysis und bei Oedem der Lungen.

Der Puls kann in den verschiedensten Modifikationen vorkommen. Häufig ist derselbe stark, voll und hart, dabei etwas frequent, oder hart,

kurz, frequent und zugleich schnell; weich und groß beschreibt ihn Galen. Sehr oft ist derselbe klein, weich, unterdrückt, oder zusammengezo- gen, wohl auch unregelmäßig. Es scheint, daß der Puls um so weicher, kleiner und undeutlicher wird, je tiefer die Lunge entzündet ist. Man will denselben selbst im Anfang der Pneumonie, langsamer als im gefunden Zustande gefunden haben. — Das Blut fließt heiß und sprudelnd aus der Wunde und gerinnt schnell; es wird zuerst ausfließende ist sehr schwarz, es wird aber gegen das Ende des Adrelasses hin immer heller. Im Allgemeinen zeigt besonders das durch spätere Venasektionen entleerte Blut eine zähe und feste Entzündungshaut und nur wenig Serum. Bisweilen bildet dasselbe eine einzige dicht geronnene und kompakte Masse. Das Fieber und die Gesamtheit der Symptome exacerbiren gegen Abend; in den Morgenstunden erfolgt eine Remission, der Schlaf ist kurz, unruhig, oft unterbrochen oder fehlt ganz und gar.

Der Kopf ist mehr oder weniger eingenommen, wohl auch, besonders nach stärkeren Hustenanfällen schmerzhaft. Das Gehör scheint nicht selten vermindert, die Augen sind feurig und glänzend. Das Gesicht ist roth, besonders in der Gegend der Wangen, bei sehr tiefer Entzündung wohl auch bleich, selbst gelblich. Mundhöhle, Rachen und Zunge sind trocken, letztere häufig sehr geröthet, dabei geschwollen; bei großer Heftigkeit der Entzündung soll die Zunge eine eigenthümliche braune Farbe annehmen. In anderen Fällen fand man die Zunge feucht und mit einem dicken weißen Schleimüberzug bedeckt. Nach einer mit der Erfahrung keineswegs übereinstimmenden hippokratrischen Bemerkung sind beide Lungen entzündet, wenn die ganze Oberfläche der Zunge weiß u. rauch erscheint; die angegebene Beschaffenheit der Zunge auf einer Seite oder in der Mitte soll der Entzündung der Seiten oder des Mittels, ihre Beschränkung auf die untere Fläche der Zunge, der Entzündung in den unteren Theilen der Lungen entsprechen. — Wegen der Nachbarschaft der Organe und der Verbindung durch den N. vagus beobachtet man häufig, namentlich im Anfang der Krankheit, vorübergehende gastrische Symptome, zumal bei Personen, die an schwacher Verdauung leiden; aus dieser Ursache kann sogar Diarrhö entstehen, obwohl Leibesverstopfung in der Regel Statt findet. Der Kranke klagt über Spannung oder über brennende Empfindung in den Präcordien, über erschwertes Schlingen, hat Ekel, der aber nur selten zu wirklichem Erbrechen, sondern nur zu leerem Würgen führt. — Wegen erschwerter Entleerung der Hohlvenen schwellen nicht selten die Hypochondrien an, indem das Blut in der Pfortader und in den Jugularvenen sich anhäuft. Bisweilen starkes Herzklopfen; bei Kindern und sehr empfindlichen

Subjekten können auch Sudungen vorkommen. — Der Kranke läßt nur parsamem, gerötheten, brennenden Urin; dieser wird später trübe und hat einen leichten, weißen oder ziegel farbigen Bodensatz, die Haut ist fast immer trocken und heiß.

Wenn nicht früher Genesung oder Tod eintreten, so geht die Krankheit nach 5, 7, 14, gewiß höchst selten erst nach 21 Tagen in das zweite Stadium über. — Gewissermaßen als chronische Entzündung im ersten Zeitraume kann man den Zustand von reichlich erfolgender und anhaltender Kongestion des Blutes nach den Lungen betrachten, vermöge dessen die Reizbarkeit dieser Organe so exaltirt werden kann, daß selbst die nothwendigen und im Normalverhältnisse völlig indifferent bleibenden äußeren Einflüsse entzündliche Reaction zur Folge haben. Solche Störungen können lange Zeit gegenwärtig sein, ohne daß die zwischen Kongestion und Entzündung fortwährend schwankende Abnormität zu organischen Veränderungen den Grund zu legen vermag. Nur ganz unmerklich bildet sich wirkliche Entzündung aus. Die Erscheinungen, welche wir nach Unterdrückung der Katamenien (daher auch nicht selten in der Schwangerschaft) oder des Hämorrhoidalflusses so häufig wahrnehmen, beruhen gewiß in vielen Fällen auf einer ähnlichen Ueberspannung der Lungen.

Je nachdem die Symptome einen mehr oder minder akuten Charakter darbieten, verläuft dieser Zeitraum auf eine ganz verschiedene Weise. — Im zweiten Stadium der akuten Form vermehren sich die Athmungsbeschwerden bedeutend; die Dyspnöe erreicht den höchsten Grad, der Brustkorb ist fast unbeweglich und der Kranke schöpft, indem er den Thorax zu fixiren sucht, unter bedeutenden Anstrengungen der Bauchmuskeln Athem. Die Athembewegungen erfolgen abgebrochen, kurz, keuchend; der Kranke hat große Angst, das Gesicht wird verzerrt, die Halsmuskeln gewaltsam angezogen, die Schulterblätter steigen in die Höhe und die Nasenlöcher sind weit geöffnet. Der Husten wird heftig aber kurz, man vernimmt ein starkes schleimiges Rasseln, der Auswurf ist mit Blut und Schleim gemischt, was immer ein böses Zeichen ist. Das Gefühl von laßendem Drucke in der Brust wird immer heftiger. Der Puls ist klein und unregelmäßig. Das Fieber macht keine deutlichen Remissionen mehr. Das Gesicht wird dunkelroth, die Haut sehr heiß, die Halsadern schwellen an, die gerötheten Augen werden stier und trübe, an der Stirn zeigt sich Schweiß. Die fast verlöschende Stimme kann durch das Stetthorpost oft noch sehr deutlich vernommen werden. Der belohnende unbewegliche Kranke liegt in einem fast soporösen, durch vorübergehende Delirien unterbrochenen Zustande. Nicht selten ist die trockne bräunlich gefärbte Zunge rissig und gespalten. Die Leibesverstopfung ist noch

bedeutender, der rothe oder dunkelbraun gefärbte Harn geht noch sparsam ab.

Die chronische Form, heimliche Lungenentzündung (Pneumonitis occultata, latens, clandestina), des zweiten Stadiums kann sich aus anhaltender Kongestion nach den Lungen allmählig herausbilden, aber auch nach dem ersten Zeitraum der akuten Entzündung dieser Organe zurückbleiben, wenn dieselbe theilweise eine Resolution erlitten hatte, so daß die krankhafte Reaction zwar vermindert werden konnte, aber die ihr zum Grunde liegende Störung hartnäckig fortdauert. Der Kranke vermag häufig außerhalb dem Bett zuzubringen, leidet aber fortwährend, besonders nach Bewegungen, an erschwertem Athem; häufig findet dieses beim Liegen am meisten Statt, so daß der Kranke nur in sitzender oder wohl gar in aufrechter Stellung mit einiger Freiheit respiriren kann. Vollkommene Ausdehnung der Brust erfolgt niemals. In der kranken Seite werden gewöhnlich dumpfe, drückende Schmerzen empfunden, welche häufig auf eine sehr kleine Stelle in der Tiefe beschränkt sind. Durch den kurzen und häufigen Husten wirft der Kranke dicken, eiterartigen, meistens blutig gefärbten Auswurf aus. Von Zeit zu Zeit tritt starke Hitze ein, welche nicht selten von Frösteln unterbrochen wird; die Wangen zeichnen sich gewöhnlich durch umschriebene Röthe aus. Das im Ganzen nur mäßige Fieber läßt am Morgen nach und nimmt gegen Abend, indem der Puls frequenter, Hände und Fußteller glühend, zu. Um diese Zeit und nach dem Essen verschimmern sich überhaupt alle Zufälle. Bisweilen klagt der Kranke über fauligen Geschmack. — Um die Krankheit deutlicher zu erkennen, soll man, nach Bagliv, den Kranken bald auf einer Seite bald auf der andern Seite liegen lassen, in jeder Lage ihm befehlen, tief einzuathmen oder zu husten, und ihn dann fragen, ob er irgendwo Schmerz oder Oppression fühle; die leidende Stelle entspreche dem Sitze der Krankheit. — Broussais bemerkt, daß man Anlage zur chronischen Induration des Lungengewebes bei allen denjenigen finde, bei denen im Allgemeinen Schwäche des Kapillargefäßsystems bemerkbar sei, daher bei Personen, die sich leicht erkälten, zumal wenn sich damit eine gewisse varikös-aneurysmatische Beschaffenheit des Lungengewebes, an welcher oft die großen Gefäße Antheil nehmen, anhaltende Dyspnoë und venöse Färbung des Gesichts verbinden. Dehnt sich die chronische Entzündung über beide Lungen aus, so beobachtet man die heftigste Dyspnoë, unerträgliche Schmerzen in der Tiefe der Brust, heißen Athem, verzernte Gesichtszüge, widrig brennende Haut, ungemein häufigen, fliegenden Puls. Von Zeit zu Zeit sinkt der Kranke in gänzliche Erschöpfung, vermag nicht zu sprechen, scheint aber sonst freier von Beschwerden zu sein. Nach 24 Stunden erwacht die Krank-

heit mit erneuerter Wuth. Bald erfolgt der Tod. In den meisten Fällen findet man in den Lungen Tuberkeln vor. Die chronische Lungenentzündung kann innerhalb sechs Wochen den Tod zur Folge haben, aber auch halbe Jahre und länger fortdauern. — Sowohl in der akuten als in der chronischen Entzündung dieses Grades werden bei einem üblen Ausgang Muskeln und Haut, besonders an der Brust, schlaff, und es brechen reichliche Schweisse aus. In beiden Fällen verursacht das Anschlagen an der entzündeten Leinen, an der entgegengesetzten Brust nur einen sehr schwachen Widerhall. Das Stethoskop zeigt gänzlichen Mangel des respiratorischen Geräusches. Doch verliert sich dieses nur höchst selten längs der Wirbelsäule und unter der Clavicula.

Im dritten Stadium ist im höchsten Grade Schwäche und Erschöpfung. Das Gesicht wird mifsfarbig, erdfahl, bläulich und tief eingefallen, nur die Wangen zeigen bisweilen noch eine begränzte, fast aschfarbene Röthe. Begann die Pneumonie mit ungewöhnlicher Heftigkeit, so bildet sich dieses Stadium sehr schnell aus: das Gesicht ist dann vom Anfange an bleich und livid, der Kranke sieht fast wie verwundet (attonitus) aus. — Der kleine, weiche Puls verliert immer mehr an Frequenz; zum Husten fehlt es an Kraft, daher derselbe nur in kurzen, abgebrochenen Stößen sich fund giebt, durch welche der Auswurf durchaus nicht vollkommen entleert werden kann (Sputa difficilia). Das schleimige Röcheln nimmt daher immer mehr zu. Der Athem wird sehr beschwerlich, immer schwächer und unvollkommener; der Brustkorb hebt sich nur auf der einen Seite oder gar nicht mehr. Immer häufiger findet sich Frösteln ein, nur Hände und Füße bleiben beärrlich brennend heiß. Klebrige kalte Schweisse bedecken Brust und Gesicht, bisweilen kommen Petechien und bleiche Echinymosen zum Vorschein. Die Zunge wird zuletzt mit schwärzlichem Schleim überdeckt. Nicht selten wird der Arm der leidenden Seite gefühllos, und es entsteht Oedem desselben, welches bis auf den Rücken sich verbreitet. Gegen Abend ist der Zustand des Kranken am qualvollsten. — In jedem dieser drei Stadien, die übrigens höchst selten durch bestimmte Erscheinungen von einander gesondert vorkommen, ja sogar gleichzeitig aus der Gesamtheit der Symptome hervorsichemern, — kann der Tod erfolgen. — Im ersten Zeitraume erfolgt der Tod wohl nur höchst selten wegen Erschöpfung der Lebenskraft, sondern entweder weil die Entzündung über einen sehr großen Theil der Lunge verbreitet ist, daher das Eindringen der Luft, des Pabulum vitae, in die Lungen erschwert, oder durch starke Turgeszenz des Bluts nach dem Herzen oder dem Gehirn. Gerade weil die Energie des Körpers noch wenig erschöpft, die Reaktionskraft desselben noch bedeutend ist, erfolgt der Tod unter heftigen Zufällen, bevor

das zweite Stadium sich ausbilden konnte. Stirbt der Kranke durch Ueberfüllung des Gehirns mit Blut apoplektisch, so wird das Gesicht blau, die Augen geröthet, der fast soporöse, zwischendurch delirirende Kranke kann nur, indem er aufrecht sitzt, athmen. Bisweilen geht Lähmung einzelner Theile dem Schlagfluß voran. Sehr kräftige und blutreiche Subjekte, welche, wie man sagt, an ihrem Blute ersticken, erleiden gewöhnlich gleichzeitig einen sowohl apoplektischen als suffokatorischen Tod.

— Bei der Untersuchung nach dem Tode findet man die Lungen bleifarbig oder blauröth gefärbt, bisweilen zeigen sich äußerlich braune und schwärzliche Streifen an denselben. Wenn man den entzündet gewesenen Theil der Lungen zwischen den Fingern zerdrückt, vernimmt man ein weit schwächeres Knistern, als dieses bei gesunden Lungen der Fall ist. Fast immer vermag man noch die einzelnen Luftbläschen wahrzunehmen. In ihnen, wie im ganzen Parenchym der Lungen, findet sich ein trübes, schaumiges, wohl auch blutig gefärbtes Serum infiltrirt, welches auf jeder Schnittfläche sogleich in ziemlich bedeutender Menge hervorquillt und am Messer herabträufelt. Bisweilen zeigen sich an einzelnen Punkten ziemlich flüssige, aber doch deutlich schon puriforme Infiltrationen, die sich allmählig in seröse Exhalationsprodukte verlieren. Häufig findet man auch die ersten Rudimente von Pseudomembranen, lockern Zellstoff zwischen den Lungenlappen oder zwischen Lungen und Pleura. Nach Laennec und ersieht diese Lungensubstanz im ersten Stadium der Pneumonie von brauner oder weinhefenartiger Farbe, mit Blut überfüllt und leicht zerreibbar. — In seltenen Fällen erfolgt der Tod, weil vom Anfang an sehr plastische Stoffe den Auswurf bilden, diese sogar nach der Art von polypösen Konkrementen in den Bronchien sich anhäufen und, wenn sie nicht ausgehustet werden, mechanisch die Luftwege verstopfen. — Im zweiten Stadium erfolgt der Tod, wenn durch die ausgeschwigte Lymphe ein so großer Theil der Lungen für die Luft undurchgängig wird, daß wegen des immer unvollkommenen Athmens zuletzt Ersticken erfolgen muß. Daher erfolgt auch hier der Tod unter sehr heftigen Zufällen, unter großer Angst und stets zunehmendem Höcheln. Der entzündete und mit plastischer Lymphe infarcirte Theil der Lunge gleicht seiner Schwere, Dichtigkeit, seiner Farbe und seinem ganzen Gefüge nach der Substanz der Leber und hört auf, beim Druck ein knisternes Geräusch zu verursachen. Gleichzeitig findet man in den Lufttröbrenästen häufig Auswürfungen von plastischer Lymphe. Auf der Oberfläche nimmt man eine etwas hellere Röthung wahr, welche in der Tiefe immer gesättigter wird und im Innern fast dunkelroth erscheint. Man nennt diese Abnormität die leberartige oder fleischförmige Verhärtung der Lungen (Hepatisatio, carnificatio, infarctus,

scleroma pulmon.; Pneumonie carniculäre). Zerschneidet man Lungen von der genannten Beschaffenheit, so sieht man entweder gar nichts oder nur eine geringe Menge von blutigem Serum ausfließen; nach einiger Zeit überzieht sich aber die Schnittfläche mit einer weißlichen, eiterartigen, bisweilen ganz undurchsichtigen, dicken und trüben Materie, welche niemals schaumig ist, und manchmal wie aus einem Schwämme sich ausdrücken läßt. Gegen das Licht gehalten, bietet die Schnittfläche ein körniges Gefüge dar; Luftbläschen sind gar nicht mehr von einander zu unterscheiden. Wie Laennec annimmt, soll diese eigenthümliche Granulation für die Entzündung des Lungengewebes besonders charakteristisch sein. In einigen Fällen ist in der Nachbarschaft dieser hepatisirten Stellen eine so bedeutende Ueberfüllung mit Blut wahrzunehmen, daß dieses in großer Menge nach jedem Schnitt ausfließt, und daß die Kapillargefäße in hohem Grade ausgedehnt sind. Seltener findet man im Mittelpunkt der hepatisirten Stelle einige gänzlich erweichte, gleichsam pappige Stellen. Außerdem fand Heil wirkliche Blutergießungen im Lungengewebe. Uebliches beobachtete J. Frank, welcher zugleich bemerkt, daß dieselben durch ihre hellrothe Farbe, von dem nach dem Tode entstehenden Ecchymoma in dem hintern Theile der Lungen, welches von schwärzlicher Farbe ist, sich unterscheiden. In den Lungen reifer, aber todgeborener Kinder fand Jörg mehrmal blaue schwärzliche runde Punkte von der Größe eines mittelwässigen Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse, welche obgleich äußerlich den Ecchymosen nicht unähnlich, doch aus wirklichen Verhärtungen in der Lungensubstanz bestanden. — Die Flecken der schwarzen Lungensubstanz, die Blutgefäße, die Lufttröbrenäste, sowie die zwischen den einzelnen Lobulis der Lungen liegenden Schichten von Schleimgewebe (Interstitialia cellularia), zwischen denen die rothbraune plastische Lymphe exsudirt ist, fallen deshalb um so bestimmter und deutlicher in die Augen. Durch diese Auseinandertreibung des Lungengewebes wird zugleich Vergrößerung des Volumens (Parectama pulmonum) bewirkt. Gewöhnlich scheint aber doch diese Ergießung von plastischer Lymphe noch immer in den Luftbläschen Statt zu finden, welche von der Schleimhaut gebildet werden. Der Umfang der Lungen ist bisweilen so beträchtlich vermehrt, daß die Lungen kaum Platz in der Brusthöhle finden, und nach der Eröffnung derselben beträchtlich sich über dieselbe erheben. Man sieht wohl auch die Eindrücke der entgegengesetzten Rippen auf der Oberfläche der Lungen. P. Frank sah diese Eindrücke besonders auf der rechten Seite in der Gegend der 4. und 5. wahren Rippe. Laennec hält diese Vergrößerung nur für scheinbar, indem die verdichteten Lungen, weil sie wenig Luft enthalten, beim Eröffnen der Brust nicht in sich selbst zusammenstinken können. Wie

Vorinser bemerkt, sah Bazière Flüssigkeiten, die er in einer leberartig verhärteten Lunge durch die Arteria pulmonalis einspritzte, sehr leicht in die Bronchien und Lungenvenen gelangen. Dieses würde beweisen, daß die plastische Lymphe nur in dem umhüllenden Schleimgewebe abgeseigt worden war. Indessen ist nicht zu übersehen, daß kräftige Injektionen selbst durch völlig verstopfte Gefäße noch einen Weg sich bahnen können. — In Folge der vermehrten Dichtigkeit wird auch das Gewicht der Lunge vermehrt und wenn eine gesunde Lunge zwischen 7 — 12 Unzen wiegt, kann das stark hepatisirte Organ bis auf 3 — 4 Pf. an Gewicht halten. Daber sinken auch Stücke, die man ins Wasser wirft, wie von Haller bemerkt, auf den Grund. Uebrigens kannte schon Etoil sehr genau die Induration der Lungen (Desinit morbus in tumorem scirriformem pulmonis). — Uebrigens sind die Ergebnisse der Sektion, der Hauptsache nach, ganz gleich, der Kranke mag an der akuten oder chronischen Form gelitten haben. — Im dritten Stadium erfolgt der Tod durch gänzliche Lähmung der Lungen und durch die Unmöglichkeit, das Blut zu entkochen. Die Lungen findet man ebenfalls gehärtet und von granulierem Aussehen; sie zeichnen sich durch eine blaßgelbe Strohfarbe aus. Nach Einschnitten in dieselben fließt eine gelbe, undurchsichtige, zähe, fast geruchlose und offenbar eitrige Materie aus, mit welcher die entzündet gewesene Partie infiltrirt war. Auf diese Weise charakterisirt sich die Vereiterung der Lungensubstanz. Nur höchst selten kommt es zur Bildung eines besondern Eiterfades, der Vomica pulmonum der älteren Aerzte, deren Bildungsgeschichte wir später kennen lernen werden. Höhlen dieser Art entstehen nur dann, wenn das Lungengewebe durch krankhafte Produktionen aus gewissen Gegenden völlig verdrängt worden war; wirkliche Abszesse, in Folge des höchsten Grades von Entzündung der Lungen, gehören zu den seltensten Erscheinungen; indem das Gewebe derselben, aus so ganz verschiedenen Theilen, wie das Schleimgewebe, den Gefäßen, dem Lungenparenchym und namentlich den Bronchien zusammengesetzt, fast niemals in gleichem Grade ein Zerfallen der tierischen Materie gestattet. In 100 Fällen von Lungenvereiterung fand Laennec nur fünfmal wirkliche Abszesse, aber auch diese waren nur klein, hin und wieder zerstreut, ließen keine bestimmte Umdrängung wahrnehmen, sondern verloren sich in das benachbarte von Eiter blos durchdrungene Lungengewebe. Die Entzündung war allemal auf einen verhältnißmäßig kleinen Theil der Lungen beschränkt, dieser aber dafür desto intensiver entzündet. Von erweichten Lungentuberkeln wird man Abszesse in denselben mit Leichtigkeit unterscheiden können; die ersten sind nämlich genau begrenzt, mit einer weichen oder mit einer fast knorpelartigen Haut ausgekleidet; auch

findet man sehr häufig in der eiterähnlichen Flüssigkeit, welche sie enthalten, festere bröckliche Fragmente von blos erweichter, aber noch nicht völlig zerfloßener Knotenmaterie. — Daß übrigens bei der Gegenwart von rohen Knoten in den Lungen diese durch Entzündung der letztern besonders leicht in den Erweichungszustand versetzt werden und daß namentlich beginnende Eiterung die ungünstige Metamorphose vorbereitet, kann gar nicht geleugnet werden; auch wird, wie später gezeigt werden soll, durch chronische Lungenentzündung, selbst durch andauernde Kongestion nach diesen Organen, die Knotenbildung in sehr hohem Grade befördert. Im kindlichen Alter scheint der Tod zu erfolgen, bevor eitrige Infiltration Statt gefunden hat. — Die hier beschriebenen Abstufungen der Entzündung kommen sehr häufig vereinigt gleichzeitig in derselben Lunge vor. So, man findet sogar verschiedene Uebergänge und Nuancirungen, die sich dann durch ein Gemisch von anatomischen Charakteren des einen wie des andern Grades verrathen, im Leben aber wohl kaum zu erkennen sein möchten. Beim Uebergange aus dem zweiten in den dritten Grad findet man das Lungengewebe gelb und roth gefleckt, so daß dasselbe verbunden mit den Streifen der schwarzen Substanz, wie Laennec bemerkt, dem Granit sehr ähnlich sieht. — Laennec behauptet, daß die Entzündung am häufigsten die unteren Theile der Lungen befaße und fast immer von hier ausgehe. P. Frank dagegen fand häufiger die obern Lungenlappen entzündet. Ein fast gleiches Verhältniß giebt Broussais an. In dessen erscheint es erwiesen, daß die untern Lappen, besonders die hintern und Seitentheile derselben, am häufigsten affizirt werden; daher findet man in ihnen am häufigsten die Merkmale des dritten Grades, während man in den obern Theilen nur die Spuren vom ersten oder zweiten vorfindet. Doch findet häufig auch das gerade Gegentheil Statt. P. Frank beobachtete mehrere Male, daß der Eiter das Zwerchfell durchfressen hatte, so daß Ascites purulentus entstanden war; Husten, Auswurf und Beklemmung hörten in solchen verzweifelnden Fällen für einige Zeit gänzlich auf. Viele Aerzte wollen die linke Lunge häufiger entzündet gesehen haben. Absolute Beschränkung der Entzündung auf dieser Seite wurde mehrere Male bereits von Sennert beobachtet. Höchst wichtig ist auch die Beobachtung von Morgagni, wo blos die linke Lunge im höchsten Grad entzündet war, während die rechte vollkommen gesund gefunden wurde. Dagegen fand Broussais die ganze rechte Lunge hepatisirt, die linke war völlig gesund. Bei mehr einseitiger Entzündung hebt sich der Brustkorb beim Athmen am wenigsten auf der Seite, wo die Entzündung ist; man sieht eine besonders umschriebene Röthe der Wangen auf dieser Seite. Bisweilen soll man auch einige Röthe und Geschwulst am

entsprechenden Korpus, namentlich bei Kindern, und den Puls daselbst härter oder untrüblicher als auf der andern Seite finden. Der vordere Theil der Lungen scheint am häufigsten von der Entzündung verschont zu bleiben. Dieser Umstand macht übrigens große Vorsicht bei der Beurtheilung des Sektionsbefundes nöthig, indem es erwiesen ist, daß das Blut den Gefäßen der Schwerkraft folgend, im Leichnam sich besonders in den hintern Theilen der Lungen anhäuft und daselbst Infiltrationen, Sugillationen u. dgl. hervorrufen kann. Noch niemals fand man, daß die Entzündung beide Lungen zugleich eingenommen hatte, doch fand Broussais beide Lungen fast in ihrem ganzen Umfange verhärtet; nur in der vordern und untern Gegend des untern Lappens der rechten Lunge fand man einige kleine, auch crepitirende Stellen. Sobald der größte Theil der Lungensubstanz undurchgängig geworden ist, stirbt der Kranke; daher findet man in den meisten Fällen den vierten Theil der Lungen wenigstens frei; Nyssen fand, daß ein Mann, der an einer schweren Pneumonie starb, in den letzten Lebensstunden nur den 11. Theil des gewöhnlichen Luftquantums in- und expirirt hatte. Auenrieth behauptet, daß man, wenn der Kranke unter sehr heftigen Erstickungsanfällen sterbe, die Lungen dunkelroth, mit Blut überfüllt, immer aber einige Stellen in ihnen ganz weiß gefärbt finde, welche bei näherer Untersuchung als aus gerissenen, schaumig aufgetriebenen Luftbläschen bestehend sich darstellen. Man sieht leicht ein, daß solche Rupturen nur in nicht hepatisirten Gegenden Statt finden können. — Nach heftigern Graden oder nach großer Ausdehnung der Entzündung findet man fast immer auch die Pleura und die Bronchien gleichzeitig entzündet. Die einzelnen Lungenlappen sind oft durch Atherhäute, die in dem Zeitraume von 5 — 6 Tagen völlig mit Gefäßen versehen werden, unter einander verbunden. Größere und ausgebreitete Verwachsungen dieser Art sollen nach Brends den Kranken viel weniger belästigen, als diejenigen, die sich auf einen sehr kleinen Raum beschränken. — Außerdem findet man häufig polypöse Konkretionen im Atrium dextrum, Blutüberfüllungen in der Vena cava ascendens und in der Leber, häufig auch sogar Extravasate im Gehirn und in der Rückenmarkshöhle.

Nach dem Tode pflegt immer das Blut in den tiefer liegenden Gefäßen des Leichnams, besonders in den Lungen und in der Leber sich anzuhäufen. Hat die Leiche eine Zeitlang auf allen Seiten gelegen, so kann dieser Zustand auf der ganzen Oberfläche der Lungen hervorgerufen werden. Man glaubt dann leicht, es sei Entzündung vorhanden gewesen, und die Zäufung nimmt in demselben Verhältnisse zu, in welchem die Fäulniß fortschreitet und die Flüssigkeit des Blutes größer wird. Allein entzündete Stellen unterscheiden

sich von solchen Blutanhäufungen durch mehr oder weniger umschriebene Geschwulst und durch größere Härte ihrer Substanz. Vom Erstickungszustande sind solche Blutanhäufungen dadurch zu unterscheiden, daß die Einschnitte in Lungen von Erstickten eine viel reichlichere Menge Blut zu geben pflegen, daß ihr Blut mit Schaum gewischt ist, daß die Lungen allgemeiner, durch und durch mit Blut überladen sind, wogegen in entgegengesetzten Fällen auch alle andere Zeichen des Erstickungstodes fehlen.

Der Verlauf der Lungenentzündung kann von der Gegenwart einer gleichzeitigen Entzündung in andern Organen und besonders durch Komplikation mehr oder weniger verschiedenen Krankheiten abgeändert, getrübt und verworren werden. Am häufigsten verbindet sich damit die Entzündung des Brustfells, welche Komplikation Pleuropneumonia genannt wird. In diesem Falle ist durch den ganzen Verlauf der Krankheit ein fixer, brennender und stechender, meist sehr heftiger Schmerz in der Pleura (Seitenstichen) vorhanden. Allerdings ist dieser Schmerz häufig auch in der reinen Pneumonie vorhanden, aber entweder nur im Anfange, bevor der Entzündungsherd in den Lungen sich gehörig fixirt hat, oder er entsteht später in Folge der infarcirten und sehr ausgedehnten Lungen, welche Anspannung und Zerrung der Pleura zur Folge haben. Dieser Schmerz vermindert sich in demselben Verhältnisse, in welchem die Zugeseignen der Lungen abnimmt. — Laennec hält die sogenannte Eryphonie für das einzige charakteristische Zeichen der Pleuresie, jenen eigenthümlichen durch das Stethoskop vernehmbaren meckernden Ton; doch ist derselbe keinesweges im ganzen Verlaufe der Krankheit, auch nicht bei allen Individuen zu vernehmen. In vielen Fällen von Pneumonie vermag gewiß erst die Sektion auszumitteln, ob gleichzeitig Brustfellentzündung vorhanden gewesen ist oder nicht. — Daß in gewissem Grade die Schleimhaut der Lungen an der Entzündung des Parenchyms immer Theil nehme, ist bereits erinnert worden. — Die Verbindung mit Rheumatismus der Brust- und Interkostalmuskeln ist leicht zu erkennen. Ältere Aerzte sprechen von einem Rheumatismus pulmonum, von einer erysipelatösen Entzündung der Lungen, welche schnell über die ganze Oberfläche dieser Organe sich verbreiten, aber nur wenig in die Tiefe dringen soll. Nach dem Tode soll die Lunge nicht die leberartige Festigkeit der plegmonösen Entzündung darbieten, auch nicht so schwer sein. In solchen Fällen fand wahrscheinlich immer Pleuropneumonie Statt. — Ist Komposition mit Entzündung des Herzes beutels gegenwärtig, so beobachtet man neben den pneumonischen Zufällen heftige fixirte Schmerzen in der Herzgegend, sehr große Angst, Ohnmachten, Herzklopfen und große Unregelmäßigkeiten im Pulse. Wo die

ganze Lunge und das Herz gleichzeitig entzündet sind, wird der Kranke fast gelähmt, ist bewußtlos, eiskalt und stirbt am ersten oder zweiten Tage. — Verbindung mit Leberentzündung. Sehr häufig entzündet sich die Lunge, wenn die konvexe Fläche der Leber bedeutend entzündet war. Weit seltener entsteht Leberentzündung durch und im Verlaufe von Entzündung in der Lunge. Häufiger, besonders bei veralteter Hämorrhoidalkrankheit, bei alten Trinker, nach anhaltendem Kummer, werden beide Organe zugleich entzündet. In allen Fällen verräth sich diese Komposition durch stumpfe oder stechende Schmerzen in der Lebergegend, welche nach äußerem Druck zunehmen und das Athemholen noch mehr erschweren. Der Husten ist mehr trocken und kurz. Der nur geringe, zähe, flebrige, gelbliche, blutige Auswurf wird nur unter den heftigsten Anstrengungen entleert. Fast immer klagen die Kranken über Spannung und lästige Gefühle in den Präfordrien; bisweilen fühlt man sogar eine Geschwulst in der Lebergegend, durch welche dann das Zwerchfell in die Höhe getrieben und der höchste Grad von Dyspnoe bedingt wird. Der Kranke kann es kaum und nur für Momente in der Lage auf der rechten Seite aushalten. Sehr oft sind Haut und Augen gelb gefärbt, und es sind die übrigen Symptome der Leberentzündung, unter ihnen besonders Ekel, Schluchzen und Erbrechen gegenwärtig. — Heftige Kongestionen nach der Leber mögen wohl immer mit bedeutenden Graden der Pneumonie verbunden sein und mit der Härte und Spannung in den Präfordrien und Hypochondrien zusammenhängen; wenigstens findet man in solchen Fällen nicht selten nach dem Tode bedeutende Blutansammlungen in der Arteria coeliaca und ihren Verzweigungen, selbst in der Arteria mesaraica. — Komplikation mit Gallenfieber (mit der Gallsucht, *Pneumonia biliosa*). Es ist kongestiverischer Zustand der Leber vorhanden, durch welchen die Ex- und Ekretion der Galle erschwert oder ganz verhindert wird. Namentlich scheint das erstere der Fall zu sein, daher Menoistät in der gesamten Blutmasse vorzuwalten. Daher entwickeln die Symptome der Pneumonie sich nur selten in voller Intensität; der Schmerz fehlt ganz oder doch größtentheils, dagegen ist der Kranke ausnehmend unruhig und schlaflos; die Temperatur ist selten bedeutend gesteigert oder nur von Zeit zu Zeit lobert bedrückende Hitze auf; der Puls bleibt weich; das ganze Lungenleiden bleibt mehr innerhalb der Gränzen der Kongestion. Damit verbinden sich sehr viele gallige Symptome. Der Urin ist sehr dunkel und setzt ein röthliches Sediment ab; von Zeit zu Zeit erfolgen oft sehr profuse, flebrige Schweiß. Wird die Krankheit gemißhandelt, so kann sich ein fauliger Zustand ausbilden. — Schon die Alten kannten sehr genau diese Komplikation, welche in südlichen Gegenden nicht

selten epidemisch vorkommt. — Komplikation mit Schleimfieber. Diese Form ist ebenfalls sehr selten, indem der pituitöse Zustand nur zunächst in dem Bereich der Schleimhäute etwas der Entzündung Ähnliches bedingen kann. Fälle dieser Art verlaufen daher häufiger als chronische Bronchitis (*Peripneumonia notha*). Das Fieber ist gering, der Kranke hustet wenig, klagt nur unbedeutenden Schmerz, aber große Athmungsbeschwerden, der Kopf ist eingenommen und betäubt, die Sinne sind abgestumpft, die Lunge zeigt einen dicken Schleimüberzug. — Hierher gehört auch die *Pneumonia verminosa*, in welcher der bald blaß, bald roth werdende Kranke, dessen Puls klein, weich, schwach und ungleich ist, die Empfindung haben soll, als ob etwas die Kehle hinaufstiehe und den Hals einschnüre. — Am schlimmsten ist die Komplikation mit Nervenfieber (*Pneumonia nervosa, adynamica, ataxica*). Wo Konstitutionen besonders deutlich hervortreten, verläuft die Krankheit als *Pneumonia putrida seu septica*. Man beobachtet diese Form am häufigsten bei schon entkräfteten aufgedunsenen Subjekten mit skrofulöser Dyskrasie, bei solchen, deren Lungen bereits in hohem Grade geschwächt waren, daher besonders nach sehr chronischen Katarrhen, sowie bei denen, welche, durch nagende Sorgen, durch Hunger, Wollust gänzlich erschöpft sind, oder die in einer feuchten, warmen und verdorbenen Luft darniederliegen. Zuweilen ist auch vererbte Behandlung Ursache davon. Schwere der Glieder, große Mattigkeit und unruhiger Schlaf gehen der Krankheit oft Tage lang voran; manchmal beginnt sie jedoch auch mit starkem Froste, worauf trockne und brennende Hitze und wüthende Kopfschmerzen, besonders im Hinterhaupte eintreten. Die Kräfte sinken ungemein schnell, die Gesichtsfarbe wird livid, die Prognostik des Kranken wird schnell auffallend verändert. Er ist stumpf oder sehr gereizt und unruhig, merkt völlig muthlos. Frost und Hitze wechseln häufig mit einander; es stellt sich ungeheurer Durst, vorzüglich Verlangen nach kaltem und säuerlichem Getränk ein. Das außerordentlich erschwerte Athemholen ist röchelnd und ängstlich, indem ein in der Tiefe der Brust laender Druck ihm entgegenwirkt. Dieser wird durch einen peinigen Husten, wodurch der Kranke gar nichts oder etwas blutige und weißfarbige Schaume auswirft, immer noch vermehrt. Der Puls ist sehr unregelmäßig und veränderlich, leicht wegzudrücken, später auch oft weit langsamer. Zuweilen erbricht der Kranke auch eine grünlüche Materie, der Urin ist schmutzig und trübe, es brechen kalte, flebrige Schweiß aus. Von großer Angst gequält, will der Kranke aus dem Bette, sinkt aber ohnmächtig wieder zurück. Endlich stirbt der Kranke, oft nach plötzlichem Verschwinden der Brustbeschwerden, unter allen Erscheinungen eines bösarigen adynamischen Fiebers. Nach dem Tode findet man

fast immer Entartungen sowohl in der Lunge, als in der Pleura, weit verbreitete eitrige Infiltrationen der Lungen, so daß bei Einschnitten in dieselben eine faulige Jauche in großer Menge herausfließt. Auch will man Würmer in den Lungen gefunden haben. — In günstigen Fällen wird die Haut den 3. oder 5. Tag weicher, unter stäter Abnahme des Fiebers kommen warme Schweisse zum Vorschein; der Urin setzt ein reichliches Sediment ab; durch den leichter erfolgenden Husten wird ein dicker, gelber, lockerer Auswurf ausgeworfen. Durchfälle und Rose als kritische Erscheinungen scheinen seltner vorzukommen.

Findet Komplikation mit Wechselstieber (Pneumonia intermittens) Statt, so zeigt sich in den meisten Fällen nur ein Nachlaß der pneumonischen Symptome. Dem Anfälle geht schwindlichte Verwirrung des Kopfes voran; darauf folgt stätig zunehmender Frost mit Schmerz in der Herzgrube, Ekel und Erbrechen. Es beginnen dann gewöhnlich zuerst pleuritische Symptome, zu denen sich später pneumonische, besonders große Angst und heftiger Husten mit reichlichem Auswurfe gesellen; der Puls wird hart und voll, nicht selten ungleich, die Hitze ist ungebeuer, der Durst nicht zu löschen. Nach reichlichen Schweißen und dem Abflusse eines Urins mit röthlichem Bodensatz erfolgt das Ende des Paroxysmus, aber gewöhnlich nur Verminderung der pneumonischen Symptome. Der Puls bleibt gereizt, die Haut heiß, der Kranke klagt fortwährend über Beklemmung. Zuweilen bildet sich im Froststadium der höchste Grad von anhaltender Pneumonie aus, wo dann gewöhnlich die Extremitäten eiskalt werden. Der Typus ist meist dreis- oder doppelt dreitägig.

Ätiologie. Die akute Lungenentzündung befällt am liebsten Menschen von einer kräftigen Konstitution, deren Lungen sonst gesund und vollständig entwickelt sind. Muskelkräftige Personen mit starrer Faser sind ihr am leichtesten unterworfen. Seltner bildet sich, wie schon Triller erinnert, die Krankheit in schwammigen, laxen Subjekten aus. Eine besondere Anlage scheint das kindliche Alter zu besitzen, und zwar nicht allein der vorherrschenden Wollständigkeit wegen, sondern auch wegen der oft sehr rasch erfolgenden Entwicklung des Schlagadersystems; bis zur Pubertät pflegt dann die Anlage am geringsten zu sein. Am stärksten ist sie unfreistritig im männlichen Alter, zwischen dem 18. — 45. Jahre.

— Lorinser behauptet, daß Personen mit dem sogenannten phthisischen Habitus durchaus nicht mehr als andre zur Lungenentzündung inkliniren. Die Erfahrung zeigt aber auf das bestimmteste, daß Subjekte dieser Art sonstigst-entzündlichen Zuständen in den Lungen häufig unterworfen sind und daß diese bei zunehmender Tuberkelbildung immer bestimmter hervortreten; auch werden diesel-

ben durch schnelles Wachsthum nicht wenig begünstigt. Verkrümmung der Knochen, welche von außen den Raum für die Lungen beschränkt, begünstigt ebensowohl Irritation derselben als Geschwülste, die sich innerhalb des Lungengewebes bilden. Daher die Neigung dazu bei Schustern, Schneidern, überhaupt bei Handarbeitern, die in ihrer Handthierung den Thorax sehr komprimiren. Man will beobachtet haben, daß heftige Gemüthsbebewegungen, Zorn und Aerger die Anlage zur Lungenentzündung begünstigen; indessen scheinen Hypochondrien und Hysterische ihr seltner unterworfen zu sein. Von großem Einfluß sind unterdrückte Ab- und Aussonderungen, schwere Verletzungen, selbst ganz entfernter Theile, wenn bedeutende Erregung des Gefäßsystems durch dieselben veranlaßt wird. Man sah Pneumonien, die aber gern zum Chronischen sich hinneigten, nach Arm- und Beinbrüchen, nach Amputationen, Schußwunden entstehen. Ebenso kann entzündliches Leiden in andern Theilen gleiche Affektion in den Lungen bedingen; dieses gilt besonders von der Febr. puerperalis. Behreus beobachtete nicht selten nach schweren Geburten die heftigsten, lebensgefährlichsten Pneumonien, bei denen der Lochienfluß nicht unterdrückt war. Kranke, die schon einmal die Lungenentzündung überstanden haben, deren Lungen geschwächt oder mehr oder weniger entartet sind, behalten immer die Neigung zu Rückfällen. Man sah die Krankheit zum 15., 20. u. 25. Mal in demselben Individuum. Mehrere akute Exantheme, namentlich Griesel, Masern und Scharlach, bedingen ebenfalls die Anlage; diese zeigt sich auch bei Personen von kräftig entwickeltem Muskelbau, welche häufigem und plötzlichem Wechsel der Temperatur unterworfen sind. Schwache Altmern sind der chronischen Pneumonie unterworfen. Hierher gehören noch der Mißbrauch von aromatischen und erhitzten Dingen, nach Sydenham erhitzende Arzneien, das Einathmen von Staub, von scharfen und reizenden Substanzen, besonders in Dampf- und Gasform; daher das häufige Vorkommen der Pneumonie in Chemischen und pharmazeutischen Laboratorien, bei Zuckersabrikanten, bei Steinhauern, Mültern, Hutmachern, Gerbern und Leinwebern. — Das Einathmen der Nachtlust soll ebenfalls die Anlage erwecken. — Epidemische Lungenentzündungen entstehen unter Begünstigung einer hohen, nördlichen Lage, beim Wehen von Nord- und Ostwinden, bei hohem Barometerstand, besonders im Winter, auch wohl erst nach strengen Wintern, auf welche ein sehr warmes Frühjahr folgte. Nicht selten sieht man dann gleichzeitig eine epidemische fieberlose Brustbeklemmung, welche Menschen von dem verschiedensten Habitus befällt, auch solche, welche sonst ganz frei von jeder Brustaffektion waren, sind nicht verschont. — Über auch nach lange dauernder trockner Hitze, bei

anhaltenden Märschen in glühender Sonnenhitze, nach der Einwirkung anhaltender Nordwinde im Sommer sah man epidemische Lungenentzündungen. — Estrad und neuerdings Reich bemühten sich, die Ursachen epidemischer Lungenentzündungen in einem eigenthümlichen Miasma aufzufuchen, welches mit dem Prinzip der epidemischen Wechselieber verwandt sein sollte. Ebenso einseitig behauptete Marcus, Kälte sei die einzige Veranlassung der ächten Pneumonie. — Im 16. Jahrhundert herrschten besonders viele epidemische Pneumonien. — In manchen hohen Bergländern sieht man chronische Lungenentzündungen epidemisch; auch bisweilen in Sumpfgenden, besonders bei der Reisikultur. — Hier ist zuerst starke Erkältung zu nennen, durch welche die Ausdünstung plötzlich unterdrückt wird; auch die anhaltende Einwirkung der Kälte, sowie hastige Bewegung gegen den Wind (das sogenannte Verfangen der Kinder), verdient genannt zu werden. Ferner gehören hierher beständige Anstrengungen der Lungen durch große und allgemeine Anstrengungen des Körpers, durch Anhalten des Athems, überhaupt durch alle Einwirkungen, welche allgemeine Erhitzung, und in deren Folge bedeutende Kongestion des Blutes nach den Lungen bedingen. Häufig vereinigen sich mehrere dieser Schädlichkeiten und bringen in ihrer Gesamtwirkung die Lungenentzündung hervor. Nicht selten wird dieselbe metastatisch hervorgerufen; man sah sie sogar nach einem Brechmittel entstehen, welches während der Menstruation gereicht wurde. — Fremde Körper; welche durch die Lufttröbre in die Lungen dringen, erregen, wenn sie nicht schnell durch beständigen Husten wieder ausgestoßen werden, in der Regel den beständigen Grad von Lungenentzündung. Indessen kommen hier doch auch Ausnahmen vor. Hufeland beobachtete an seiner eignen Tochter, daß ein Fischknochen von $\frac{1}{4}$ Zoll Länge und $\frac{1}{2}$ Zoll Breite, beinahe zwei Monate in den Lungen verweilte; und eine chronische Pneumonie, welche in Lungenlunge übergehen zu wollen schien, zur Folge hatte. Alle diese Symptome verschwanden bald, nachdem durch einen sehr heftigen Hustenanfall der Knochen ausgeworfen worden war. — In einer amerikanischen Zeitschrift kommen zwei merkwürdige hierher gehörige Fälle vor. Ein Kind von 17 Monaten hatte 58 Tage lang einige trockne Bohnen, ein zweijähriges eine Nähnadel in der Lufttröbre. Durch die Tracheotomie wurden endlich beide Kinder hergestellt. Während die Krankheit gegenwärtig ist, wirken besonders Erkältung, große Hitze, Diätfehler, Affekte, sowie der Mißbrauch von Uderlassen und Laxirmittel nachtheilig auf dieselbe ein. Die Entzündung wird heftiger, daher werden die Sputa unterdrückt. Es entstehen Reizdive. — Nach Keil soll die bösartige, typhöse Pneumonie ansteckend sein, aber die Ansteckung selbst nur vom Typhusfieber abhängen. — Dagegen meint

Ozanam mit Stoll, daß die Pneumonia gangraenosa, nicht wie Pinel zuerst behauptete, in der ursprünglichen Verbindung mit einem Nervenfieber begründet ist, sondern daß die entzündliche Krankheit, nachdem sie in der kürzesten Zeit den höchsten Grad von Wuth erreicht hat, den adynamischen Zustand zur Folge habe, daß ferner nur durch die Gangräneseizung der contagiose Charakter entwickelt werde, den man daher auch nur selten im Anfange solcher Epidemien wahrnehme. Daß diese Annahme von Ozanam nicht ganz unwichtig sein dürfte, scheinen vorurtheilsfreie Beobachtungen von Männern, welche durch dieselben an ihrer eignen Theorie ganz irre wurden, zu beweisen.

Diagnose. Obgleich die Lungenentzündung im Allgemeinen leicht zu erkennen ist, so giebt es dennoch auch viele Fälle, wo man nur schwierig, zuweilen selbst gar nicht zu einer sichern Diagnose gelangen kann. Laennec hält einen weissen, ins Gelbe oder Grüne schillernden, wenig durchsichtigen, mit Luftblasen gemischten und dabei äußerst zähen Auswurf für besonders charakteristisch; doch tritt dieses Zeichen erst in der spätern Zeit der Krankheit hervor. Sehr schwierig ist die Diagnose, wenn man den Kranken erst im höchsten Grade der Entzündung sieht, wo der Puls klein und weich ist, gänzlichliche Erschöpfung Statt findet. Wichtig ist hier, zu erfahren, ob die Dyspnoe der Schwäche vorausging oder wenigstens gleichzeitig mit derselben entstand. Am schwierigsten ist die Diagnose bei Kindern. Nach Kluge kündigt sich die Lungenentzündung bei Neugeborenen, unter denen besonders diejenigen, welche noch nicht die sechste Woche erreicht haben, davon ergriffen werden, dadurch an, daß sie ihre Wärme und hochrothe Farbe der Haut verlieren, kühl und bleich werden und eine aschgraue Fleisfarbe, wie bei beginnender Cyanosis, bekommen, und daß, wenn diese Farbe gesättigter geworden ist, dann erst die Respirationsschwächen, jedoch immer ohne vollkommenen Husten, eintreten. Die Ursache hiervon sei die, daß gleich beim ersten Entstehen des Uebels, wegen der alsdann erschwerten Circulation in den Lungen, wieder ein Uebertritt des venösen Blutes in das arterielle, durch das Foramen ovale und den Ductus arteriosus Botalli erfolgt und dieser Uebertritt nun das Heftigerwerden der Entzündung und deren Ausbildung bis zur größten Höhe sowie das hiermit erst sich entwickelnde Symptom des wirklichen Reizhustens verbindet, so daß mehr die Zustände der Kongestion als die der Entzündung sich geltend machen und beide vereint zuletzt den Tod durch Erstickung veranlassen. — Wenn man jene charakteristische Entfärbung der Haut zeitig genug bemerkt und, ehe noch die eigentlichen Respirationsschwächen eingetreten sind, gleich zweckmäßig und kräftig einschreitet; so können die Kinder meistens gerettet werden; sind aber die Respirationsschwächen

bereits vorhanden, so ist auch gewöhnlich keine Hülfe mehr möglich. Die Entfärbung der Haut geht diesen Beschwerden oft mehr, zuweilen 24 Stunden vorher.

Die Pneumonie kann übrigens mit folgenden Krankheiten verwechselt werden: 1) mit der Pleuritis. Das Charakteristische derselben ist bereits anderswo angeführt worden. — 2) mit Rheumatismus der Brustmuskeln. Es sind stehende oder brennende Schmerzen gegenwärtig, welche durch äußerlichen Druck vermehrt werden; Husten und Auswurf fehlen größtentheils gänzlich; der Thorax giebt einen vollkommen deutlichen, sonoren Wiederhall. — 3) mit dem Lungenkatarrh. Bildete sich derselbe sehr akut, so kann nur die Perkussion die Diagnose sichern. In dem einfachen Lungenkatarrh ist der Wiederhall auf das deutlichste zu vernehmen, eine Erscheinung, welche weder in den Lungen, noch in der Brustfellentzündung beobachtet wird. Das Athmen ist von Anfang an sehr erschwert, die Respiration erfolgt feuchend und ängstlich. Der Auswurf erfolgt sehr reichlich. Der Puls ist zwar frequent, aber weder so hart und gespannt, noch auch so weich und klein, wie in der Lungenentzündung. — 4) mit der Lungenfucht. Besonders die chronische Pneumonie ist dieser Verwechslung unterworfen. Die älteren Aerzte haben größtentheils beide Zustände identifizirt; daher mögen wohl auch viele Fälle von wirklich geheilten Lungenfuchten hierher zu rechnen sein. — So lange die Tuberkeln noch im Zustande der Krudität sich befinden, und deren eine nicht allzu große Menge vorhanden ist, widerhallt die Brust auf normale Weise. Sind nach Erweichung der Tuberkeln die Knotenhöhlen größtentheils entleert, so vernimmt man durch das Stertostop die sogenannte Pectoriloque, indem die artikulirte Stimme mehr oder weniger stark durch den Kanal im Centrum des Cylinders hindurchgeht, und mit ihrem natürlichen, nur etwas stärkerem Klang das Ohr des Beobachters trifft; doch ist ihre Resonanz deutlich nur bei der Gegenwart von Aushöhlungen zu vernehmen, welche mit den Bronchien in Verbindung stehen. Auch ist nicht zu vergessen, daß man bei manchen Hepatisationen der Lunge eine ähnliche Bronchophonie beobachtet hat. — 5) mit dem Asthma. Hier sind nur die Symptome einer Nervenkrankheit zu beobachten. Werden Asthmatische von einer Pneumonie befallen, so werden die Athmungsbeschwerden nicht gerade auffallend vermehrt. — 6) mit akuten Erythemen. Vor der Eruption mehrerer derselben, namentlich des Friesels, der Masern, der Röteln sieht man häufig Brustbeklemmung und sehr beschleunigtes, ängstliches Athmenvorangehen. Die Beklemmung kommt aber an Heftigkeit der pneumonischen nicht gleich; auch kann der Kranke in der Inspiration die Brust fast vollkommen ausdehnen. Der Husten fehlt unter diesen Um-

ständen, oder er ist trocken und der Kranke wirft nur von Zeit zu Zeit etwas Schleim aus. Alle diese Zeichen sind indessen mehr oder weniger trügerisch, und nur zu oft ist ein gelinder Grad von Entzündung, wenigstens bedeutende Turgeszenz in den Lungen nicht zu verkennen. — 7) mit entzündlichen Unterleibskrankheiten. Die Beklemmung ist hier oft sehr bedeutend, doch niemals so heftig wie in der akuten Pneumonie. Der Kranke hustet trocken; es ist starker Reiz zum Husten da, der aber niemals sehr heftig wird.

Ausgänge. Die Krankheit endet: 1) in Zertheilung. Der Eintritt dieses Ausganges ist nicht etwa, wie man früher behauptete, an einen bestimmten Tag gebunden, auch findet die Zertheilung nicht immer durch plötzliche komplette Krisen, häufiger vielmehr durch Lyssis (Fortdauer der Krankheit durch mehrere Tage) Statt. Die kritischen Ausschüdüngen sind doppelt; 1) febrile, 2) topische, bisweilen kommt noch eine dritte, Blutung, hinzu. Die febrilen Krisen erfolgen, wie gewöhnlich, durch Harn und Haut. Reichlicher Schweiß und krystallinisch röthlich gefärbte, Glimmerblättchen ähnliche Niederschläge in den früher turbulenten Harn. Wo das Harnsediment fehlt, ist die größte Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß das Lungenorgan nicht mehr im Zustande der Integrität, daß es tuberkulös sei. Als topische Krise erscheinen Sputa cocta. Der Husten, der früher mehr trocken war, wird feucht, die Secreta der Bronchialschleimhaut stoßen sich unter Rassel ab, und werden als eiterähnliche Massen (Sputa purulenta s. cocta) ausgeworfen. Man versteht unter Sputa cocta eben die Krise der Bronchialschleimhaut, einen undurchsichtigen, gelben, oft ins Grünliche ziehenden Schleim, der mit leichter Mühe ausgeworfen wird, und geformt ist, d. h. die Auswurfsmassen fließen, wenn man sie in einem Gefäß aufbewahrt, nicht zusammen. — Eine dritte Krise sind Blutungen. Sie finden sich namentlich bei jungen plethorischen Individuen, wo aus der früher verstopften Nase zur Zeit der Krise dunkles, mit Schleim gemengtes Blut ausfließt, worauf sich der drückende Schmerz in der Stirngegend, über den die Kranken früher geklagt haben, fast augenblicklich verliert. Da, wo unterdrückte Menstruation Krankheitsursache ist, tritt selbst die kritische Blutung durch den Uterus, und bei Individuen, die an Hämorrhoids leiden, nicht selten durch die Hämorrhoiden ein.

Die Krankheit endet 2) in theilweise Genesung. Die Ursache der nur theilweise erfolgenden Genesung ist doppelt; einmal Fortdauer der topischen Krise und Ausbildung von Pulmonalblennorrhö. Die Erscheinungen sind dann die: das Fieber ist verschwunden, aber die Kranken haben fortwährend Rassel in den Bronchien, und werfen immer noch jene eigenthümlichen Massen aus, die aber nach u.

nach aufhören, geformt zu sein, und in einander fließen. Dann 3) der Hinzutritt von Pseudokrifen. Die Pseudokrise ist wieder doppelt: Eiterbildung und Lymphexsudat. Was die Eiterbildung betrifft, so hat man sie in der neuesten Zeit als Ausgang der Pneumonie gedeutet, während man sie in älteren Zeiten häufig gefunden zu haben glaubte. Die Wahrheit liegt auch hier in der Mitte. Allerdings findet sich Eiterbildung, aber meistens nur bei traumatischen Lungenentzündungen, selten dagegen, wiewohl ihr Vorkommen nicht geleugnet werden kann, bei Pneumonien, deren Ursache eine atmosphärische Influenz oder unterdrückte Blutung ist. Daß Eiterung eingetreten sei, dafür sprechen folgende Momente: Die Kranken klagen einen oppressiven Schmerz an einer bestimmten Stelle. Die Perkussion ergiebt hier einen dumpfen Ton, und die Auskultation zwar im Umfange das eigenthümlich krepitirende Respirationsgeräusch, an der Stelle des Schmerzes aber durchaus gar kein Geräusch. Der Husten dauert fort, ist anstrengend und trocken (Reißhusten), ohne Blut und Schleim. Ohne daß Krisen vorausgegangen wären (bisweilen haben jedoch leichte Anstrengungen derselben Statt gefunden), folgt eine merkliche Umänderung des Fiebers; leichtes Frösteln, darauf intensive Hitze und zuletzt vollkommener Nachlaß der Fiebererscheinungen unter part. Schweiß, und diese Erscheinungen kehren meist zu derselben Stunde des kommenden Tages wieder. Hat der Abszeß endlich seine Reife erlangt, so ergießt er sich in die Bronchien, und droht dem Kranken, zu erstickn; nur unter den bestigsten Anstrengungen werfen sie endlich den Eiter aus. Die Auskultation zeigt jetzt die Pektoralloquie und das eigenthümliche Höhlengeräusch (wie wenn man in Seifenwasser bläst) an der Stelle des geplatzten Abszesses. — Eine zweite Pseudokrise ist Exsudation plastischer Lymphe. Die Lymphe wird in das Lungenparenchym ergossen, die einzelnen Luftbläschen durch dieselben mit einander verklebt, und von der Luft nicht weiter ausdehnbar. Man nennt diese Erfüllung des Lungenparenchyms mit plastischer Lymphe Hepatifikation. Die Perkussion der hepatisirten Lunge giebt einen dumpferen Ton, die Auskultation kein Respirationsgeräusch mehr. Hepatifikation als Folge akuter Pneumonie führt immer schnell zum Tode, nicht so Hepatifikation als Folge chronischer Entzündung. Das Fieber kann hier noch eine Zeit lang fortbestehen, und sich jeztner Zustand ausbilden, den wir Pektoralphanoie heißen. Unerklärlich bleibt es uns aber immer, wie hier (bei Hepatifikation in Folge akuter Pneumonie), wo oft nur ein kleiner Lappen für die Ausdehnung untauglich wird, oft schon nach einigen Stunden der Tod erfolgt, während Pithiister, bei denen oft kaum noch $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ zur Respiration geeignet ist, ihr Leben oft noch Monate lang herumschleppen. Denn die nur langsam einge-

leitete, dort plötzlich erfolgende Störung in der Funktion des Organs erklärt diese Sache wenigstens nicht ganz.

4) In den Tod. Der Tod erfolgt, ob gleich er stets von der Lunge ausgeht und Suffocationstod ist, auf verschiedene Weise. Gangrän, ein gewöhnlicher Ausgang der Entzündung, wie man behauptet, durch hipokratistisches Gesicht, kalte Extremitäten, Schluchzen und eigenthümliches Knistern der Lunge ausgezeichnet, erfolgt wohl nie als Ausgang der Lungenentzündung, sondern ist das Ende eines neuroplogistischen Krankheitsprozesses. Das, was die Aerzte als Zeichen eingetretener Gangrän angeben, ist nur Zeichen geschehener Exsudation. Die Krankheit tödtet nun entweder auf ihrer Höhe bei voller Blüthe der Entzündung durch Ueberfüllung der Lungen mit Blut oder Unterdrückung der Funktion in Folge derselben. Die Erscheinungen sind dann die: Gesicht und Lippen blau, die Respiration äußerst schnell, meist Abdominalrespiration, heftiger Husten mit Schaum und Blut gemengt. Die Sektion zeigt die Lunge im Zustande der rothen Hepatifikation. Oder es tödtet die Krankheit durch das Lymphexsudat; das Gesicht ist dann bloß entstell, die Respiration wird ängstlich, mehr Abdominalrespiration. Der Husten trocken, der Puls klein und schwach; es entsteht klebriger Schweiß auf dem Gesicht. Die Sektion zeigt den Zustand der weissen oder grauen Hepatifikation. Oder es erfolgt der Tod, indem der Kranke zu schwach ist, die eintretenden Krisen durchzuführen (meist nur bei alten Leuten). Die Erscheinungen sind nun die: der bisher harte Puls wird weich, bleibt aber voll, Schweiß bricht aus, wird aber bald klebrig und kalt, Turbulenz im Harne, aber keine völlige Ausscheidung. Die Respiration wird rasselnd, der Auswurf beginnt, stockt aber bald wieder, und nur das Rasseln dauert fort. Endlich sieht Athmen und Auswurf, und die Kranken sind suffokativ zu Grunde gegangen. Der Tod erfolgt endlich durch die Pseudokrise der Eiterbildung, entweder durch augenblickliches Erstickn, bei Plagen des Abszesses, oder in Folge des hektischen Fiebers (dann besonders, wenn Dyskrasien im Organismus herrschen).

Prognose. Die Krankheit ist im Allgemeinen immer mit Gefahr verbunden. Von 100 Fällen sind immer 5 — 10 tödtlich. Der erste Grad der Entzündung ist wohl am seltensten tödtlich, es müßte denn eine sehr beträchtliche Turbulenz der Lungen Statt finden. Das Produkt der Exsudation ist hier eine seröse Flüssigkeit, und es besteht noch durchgängig Permeabilität für die Lungen. Sehr mißlich wird die Prognose, wenn höhere Grade von Entzündung eingetreten sind u. ein hoher Grad von Infiltration in bedeutendem Umfange, oder gar eitrige Infiltration Statt findet. Die Gefahr der Entzündung steht mit ihrer räumlichen Ausbreitung immer in einem

geraden Verhältniß. Eine bessere Prognose gestattet natürlich die einfache Pneumonie, zuweilen erfolgt noch vor gebüriger Fixirung der Krankheit ihre Lösung durch Blutflüsse, selbst aus der Lunge. Die Verbindung mit Wechselfieber begünstigt sehr hartnäckige, die mit Typhus lebensgefährliche Zustände. Uebrigens ist besonders der herrschende Krankheitsgenius von großem Einfluß auf die Krankheit, da er ihr den verschiedensten Ausdruck zu geben vermag; Pneumonien, die mitten im Sommer, sowie solche, die in der kältesten Jahreszeit vorkommen, pflegen unter den heftigsten Erscheinungen zu verlaufen. Je stärker, robuster, und überhaupt gesünder die Konstitution des Kranken, und je mehr der Thorax entwickelt ist, ein um so günstigerer Ausgang ist zu hoffen. Bei schwachen Subjekten, besonders wo phthisischer Habitus, Rückgratsverkrümmungen zugegen sind, wird die Prognose um so zweifelhafter, je leichter ein chronischer und schleicher Entzündungszustand in den Lungen zurückbleibt, oder je schnellere Fortschritte die Knotenbildung durch Erschöpfung des Organs macht; auch erfolgt der Tod auf der Höhe der Krankheit leicht durch Erstickung. Nicht minder bedenklich ist der Zustand bei Anlage zu Herzkrankheiten und bei der Gegenwart des Asthma. Bei katarrhischen, verschleimten und phlegmatischen Individuen zeigt die Krankheit gewöhnlich einen mehr torpiden Charakter, und ist sehr geneigt, chronisch zu werden. Sehr stürmisch und gefährlich sind die Pneumonien, welche nach schweren Verletzungen, oder nach wichtigen chirurgischen Operationen entstehen. Kinder, Schwangere, Wöchnerinnen und Subjekte, welche die Krankheit schon einmal überstanden haben, sind immer großer Gefahr ausgesetzt.

Große Intensität der Entzündung, laßender beklemmender Druck, kurze, sehr erschwerte, gleichsam abgebrochene Respiration, sehr heftiger und peiniger Husten, gänzliche Unbeweglichkeit des Brustkorbes sind immer sehr böse Zeichen. Stäte Zunahme der Angst, während das Gesicht bleich und mifarbig wird, und Stockung des Auswurfs sind Erscheinungen des höchsten Entzündungsgrades und deuten auf bevorstehende Lähmung. Ein kleiner, schwirrender, aussehender Puls, rasselndes, immer stärker werdendes Röcheln, beständige Versuche, die Brust, auf welcher nicht selten rothe Flecken sich zeigen, zu entblößen, heftiges Niesen, kalte Schweiß, schnell zunehmende Engbrüstigkeit mit taubem Schmerz in einem Arme, Delirien, häufige Ohnmächten gehören insgesamt zu den ungünstigen Erscheinungen. Ein plötzliches Sinken der Entzündungssymptome soll auf Abschwächung hindeuten. Ebenso ist von schlimmer Bedeutung, wenn der Auswurf erst sehr spät, oder gar nicht zum Vorschein kommt, wenn er mifarbig, grünlich, schwarz, sehr übelriechend, jauchig ist. Noch ungünstiger

sind plötzlich entstehende, profuse Lungenblutungen auf der Höhe der Krankheit. Starkes und anhaltendes Herzklopfen, oder Herzzittern, Zuckungen, äußere Hitze bei innerer Kälte, eine schwarze, aufgesprungene Zunge, Durchfall mit Tenesmus, verbreitetes Oedem u. s. w., desgleichen Verbreitung der Entzündung durch die Luftröhre nach dem Kehlkopf, überhaupt Theilnahme anderer Organe, namentlich der Gehirnhäute an der Entzündung, gehören zu den schlimmsten Symptomen. Als Zeichen der Vereiterung hat man brennende Hitze, umschriebene Rötze der Wangen, heiße Handteller und heftige Schweiß angeführt. — Je früher dagegen die Sputa zum Vorschein kommen, um so leichter ist im Allgemeinen die Krankheit. Günstig ist es, wenn der in den ersten Tagen weißgelbliche, schaumige, mit wenig Blutstreifen verlebene Auswurf bald dicker, undurchsichtig und gelb zu werden anfängt. Selten fehlen dann vermehrte Ausscheidungen durch die Haut und die Nieren. Noch seltner erfolgt die Krisis durch Nasenbluten und durch andere Blutflüsse, welche überhaupt nur, wenn sie vor dem siebenten Tag der Krankheit erscheinen, günstig, später eher nachtheilig einwirken sollen, durch Diarrhöen, oder durch Abzesse, namentlich in der Gegend des Ohrs. Bei Rückfällen wird der Zustand bedenklich.

Therapeutik. Ehe man zu einem thätigen Einschreiten sich entschließt, sorge man für eine gehörige Ordnung der Diät. Reine, mäßig feuchte und warme Luft ist dem Kranken am zuträglichsten. Abhaltung aller Sinnesreize, alles Geräusches, die Einwirkung eines grellen Lichtes, Untersagen alles Rökens u. dgl. verdienen besondere Berücksichtigung. Man verordne schleimige Getränke aus Gerste, Reis, Hafer, Salep, lasse aber nur immer wenig auf einmal trinken, damit nicht der Magen ausgedehnt, und die Oppression dadurch vermehrt werde. Sind dem Kranken diese Getränke zuwider, so kann man reines, nur nicht zu kaltes, nöthigenfalls mit Zucker versüßtes Brunnenwasser verabreichen. Ist die Krankheit im Abnehmen begriffen, so kann man zu Buttermilch, Eiern, Sago und zuletzt zu Fleisch und Wein übergehen.

Die erste Aufgabe, welche der Arzt nun zu erfüllen hat, besteht in der Beschwichtigung des Gefäßsturmes, und in der möglichst raschen Herabsetzung des Entzündungsgrades. Die Mittel, deren Gebrauch uns zu diesem Zwecke gelangen läßt, sind allgemein bekannt. Das vorzüglichste und bewährteste unter ihnen ist nach dem übereinstimmenden Zeugnisse aller Homöopathiker das Aconitum (Arch. III, 1, 81; V, 2, 78; VIII, 2, 165; XIV, 3; 120. Annal. I, 25, 26, 27; II, 225; hom. Zeit. I, 154; II, 115 u. 124; IV, 58. Hyg. I, 266). Man verabreiche dieses Mittel je nach Umständen in wiederholten Gaben, und in kürzern Zwischenräumen. Zeigt sich auch bei dem zweckmäßigsten Gebrauche des

Aconitum nicht bald die erwünschte Besserung, so gehe man entweder zu Cannabis oder zu Bryonia über. Zuweilen geschieht es jedoch, daß weder Aconitum noch Bryonia etwas fruchten, und daß dann Cannabis das einzige Mittel ist, welches in der ersten Periode der Krankheit mit Nutzen angewandt werden kann. Die Bryonia hat sich besonders in den Fällen bewährt, wo loöderer Husten, ein schleimiger, mit Blutstreifen durchzogener Auswurf und rheumatische Affektion zum Vorschein kamen, sowie auch bei der sogenannten nervösen Pneumonie, wo Stechen in der Brust und Athembeklemmung zugegen waren. (Arch. I, 2, 47; VIII, 2, 62; XI, 1, 130; Annal. I, 12, 20 u. 21; hom. Zeit. III, 24; Hyg. I, 139; Thorer, prakt. Mitth. I, 47 u. II, 147). Ein nicht minder wichtiges Mittel ist die Senega, namentlich bei Drücken und Pressen während des Athmens, bei mehr trockenem als feuchtem Husten, bei Stechen in der Brust während des Hustens und Einathmens u. dgl. Das letztgenannte Mittel ist jedoch weniger passend zu Anfange der Krankheit, sondern am wirksamsten zu der Zeit, wo Exsudationen bevorstehen, oder bereits eingetreten sind. Ferner gehört hierher die Pulsatilla, zumal wenn der Auswurf schleimig und gelblich ist, Herzklopfen, Wundheitschmerz in der Brust, Empfindlichkeit derselben bei Berührung, schnelles, kurzes, ängstliches, krampfhaftes Athemholen mit Erstickungszufällen u. dgl. Statt finden. Was die Nux vomica anlangt, so kann auch diese bei Lungenentzündungen unter gewissen Verhältnissen wichtige Dienste leisten. Auf den Gebrauch dieses Mittels deuten besonders folgende Symptome hin: trockener, krampfhafter Husten, Zunahme desselben Abends und Nachts, zuweilen mit Brechwürgen und wirklichem Erbrechen, Beklemmung, Stechen, Wallung und Hitze in der Brust, lebhafter Durst, Stuhlverstopfung, ängstliche Unruhe u. dgl. m. In den Fällen von Pneumonie, die sich nach unterdrücktem Friesel entwickelten, zeigten sich Aconitum und Pulsatilla von vorzüglichem Nutzen (Annal. I, 289). Ist der Husten sehr heftig, spastisch trocken, und Nachts am stärksten, das Athmen sehr erschwert und röchelnd, und zeigen sich dabei mehr oder weniger nervöse Erscheinungen, so steht Hyoscyamus an seinem Platze. — Ist die Krankheit Folge von Verwundungen und überhaupt von äußern Thätigkeiten, so wirkt Arnica spezifisch. — Nach Hartmann reichen zwei Gaben von China hin, um den Uebergang der Pneumonie in den nervösen Zustand zu verhindern. Unter ähnlichen Umständen kann auch Acidum phosphoricum Anwendung finden. Beladonna wird empfohlen, wenn mehr ein Drücken mitten in der Brust, kurzer bestemmter Athem, ein mit Blutstreifen durchzogener Auswurf, anhaltender Husten, gedunkeltes Gesicht, Röthung der Wangen; Trockenheit der Zunge, brennende Hitze und hef-

tiger Durst zugegen sind. Das Rhus ziehen wir in Anwendung, wenn die entzündlichen Symptome fast völlig beseitigt sind, der nervöse Charakter dagegen mit Sopor hervorsteht. — In einem Falle von chronischer Pneumonie führte die Lachesis (Arch. XV, 1, 73) den besten Erfolg herbei. Dieses Arzneymittel scheint unter gewissen Umständen in dem fraglichen Uebel und namentlich, wenn es den Charakter des Torpors an sich trägt, eine sehr durchgreifende Wirkung hervorzubringen; nur freilich sind die bisher erforschten Wirkungen desselben noch nicht zureichend, um sichere Bestimmungen für seinen Gebrauch geben zu können. — Auch die Scilla verdient hier alle Berücksichtigung. Heftiger Husten, und bei demselben lebhaftes Stechen in der Brustseite, Rässeln in den Bronchien beim Athemholen, kopfloser Schleimauswurf, kurzes, schnelles, ängstliches Athmen, seröse Ergüsse in die Brusthöhle, Infiltrationen des Lungengewebes, öfters starkes Brechwürgen, braunschleimige Durchfallstühle, Abgang eines heißen, dunkeln rothen Harns; diese Erscheinungen machen das Krankheitsbild aus, dem die Scilla vorzugsweise entspricht. — Ein anderes, nur freilich am Krankenbette noch zu wenig geprüftes Arzneymittel bietet uns das Nitrum dar. Auch dieses kann bei Pneumonie, besonders in den ersten Stadien derselben große Vortheile gewähren. Die darauf hinweisenden Symptome dürften etwa folgende sein: starker Reiz zum Husten, besonders beim Sprechen und Anhalten des Athems; trockner Husten, vorzüglich früh, bei demselben schneidender Brustschmerz, Steche in der Brust, und heftiger blutiger Auswurf, große Beklemmung mit Angst, und überhaupt die Erscheinungen eingetretener Eiterung, das Suppurationsfieber u. s. w. — Ein noch wenig berücksichtigtes aber sehr beachtenswerthes Heilmittel ist unstreitig auch der Tartarus stibiatus. Die Zahl der Symptome, welche dieser Arzneystoff in den Brustorganen hervorruft, ist größer, als sie uns die Tabelle seiner Arzneywirkung zeigt. Sehr vortheilhaft und hülfreich dürfte er sich in den Fällen erweisen, wo anhaltender Reiz zum Husten, Oppression und vieles Schleimrässeln auf der Brust, Erstickungszufälle, öfters Erbrechen schleimigen Wassers, Nachts schleimiger Auswurf, und übrigens alle Zeichen einer torpiden Pneumonie vorhanden sind. Ebenso bedienen wir uns dieses Mittels mit Vortheil, wo durch plötzlich oder allmählig eintretende Stockung der Ab- und Ausscheidung die Gefahr der Krankheit höher steigt, und den Kranken der Lungenlähmung entgegenführt. — Machen sich endlich die Erscheinungen des beginnenden Lungenbrandes bemerklich, so ist das Arsenicum offenbar die letzte Hülfe, zu der wir unsere Zuflucht nehmen können; und wenn uns dann auch dieses im Stiche läßt, so müssen wir alle Aussichten auf Rettung des Kranken aufgeben und uns damit

begnügen, ihm das Ende seiner Leiden, so sehr als möglich zu erleichtern.

Ist das Uebel in den chronischen Zustand übergegangen, so sind Pulsatilla, Nitrum, Lycopodium, China, Phosphorus, Sulphur u. dgl. jedenfalls diejenigen Mittel, durch deren rechten Gebrauch wir am meisten auszurichten vermögen. Auch können hier Senega, Acidum Nitri, Mercurius solub., Conium, Kali carbonicum u. dgl. nützlich werden.

In Ansehung der akuten Form fügen wir am Schlusse noch die Bemerkung hinzu, daß unter gewissen Umständen auch noch viele andere Mittel außer den obengenannten, angezeigt sein können. Dahin gehören z. B. Camphora, Veratrum, Opium, Cantharides, Sabadilla, Laurocerasus u. s. w. Welches aus dieser Reihe von Mitteln zu wählen sei, muß die Gesamtheit der Umstände, und der Charakter der Krankheit als Totalität bestimmen.

Pneumonocatarrrhus, Catarrrhus pulmonalis (von *καταρρέω*, ich fließe herab, und *πνεύμων*, Lunge), *Blennorrhoea pulmonum*, Lungenkatarrrh, ein für sich allein wohl nie, sondern gewöhnlich in Verbindung mit Schnupfen, katarrrhalischer Affektion der Rachenschleimhaut, des Larynx u. s. w. vorkommendes Uebel. Daher werden wir auch bei der Beschreibung desselben zugleich auf die andern ähnlichen Affektionen Rücksicht nehmen müssen. Die Krankheit beginnt mit einem Gefühl von leichtem Brennen und Kriebeln in der Nase, meist in beiden Nasenhöhlen, mit heftigem Reiz zum Niesen, wobei die Schleimhaut fopidös segregirt, und aus der Nase ein allumindöser, klarer Schleim ausfließt, die Oberlippe und den Eingang der Nase erkortirt oder wenigstens leicht röthet. Der Nasenschleim häuft sich an, und indem in Folge dieser Anhäufung die einzelnen Kämme sich verengern, haben die Kranken ein Gefühl von Beschwerden, die Luft durch die Nase zu ziehen, und athmen daher auch mit geöffnetem Munde. Seltner beschränkt sich die Affektion auf die Schleimhaut der Nase; meistens verbreitet sie sich weiter und zwar a) aufwärts über die Schleimhaut der Stirnhöhlen (*Sinus frontales*). Es entsteht dann ein drückender, reißender, oder bobrender, stechender Schmerz an der Wurzel nach der Nase bis gegen den Stirnbeinhöcker; b) seitwärts über die Schleimhaut des Antrum Highmori. Die Kranken haben in diesem Falle drückenden, stechenden Schmerz in der Backengegend, und reißend ziehende Schmerzen in der obern Reihe der hintern Backenzähne. Affektion der *Sinus front.* und der *Sigmoideenhöhle* sind gewöhnlich vereint, und unter dem Namen *Gravedo catarrhalis* bekannt. Auch c) seitwärts und nach oben verbreitet sich nicht selten die Affektion über die *Albuginea des Auges* (thränendes injizirtes Auge) und die Schleimhaut, welche die Thränenwege

auskleidet; man hat diese Form *Ophthalmia catarrhalis* genannt. Unterseits erstreckt sich häufig die Affektion d) rückwärts durch die Choanen auf die Schleimhaut der Deglutitionsorgane. Die Kranken haben dann leise stechende Schmerzen beim Schlucken, und leichte Austreibung und Röthe der Rachenschleimhaut, Auflaufung der Nasenflügel (*Angina catarrhalis*). Oft wird auch e) der Larynx ergriffen, und es entsteht dann ein prickelndes Gefühl an der Stimmrinne mit Reiz zum Husten; dieses ist kurz (*Tussis laryngea*) und entweder ganz trocken, oder es bringt blos zähen, albuminösen Schleim in kleiner Menge hervor. Die Stimme ist rauh, lautlos, ihr metallischer Klang verloren. Nicht selten endlich geht auch die Affektion noch tiefer, verbreitet sich über die Trachea und die Bronchien. Die Kranken haben dann ein drückendes Gefühl unter dem Manubr. sterni, sie husten, wenn sie tief inspiriren wollen, mit dem Husten kommt etwas Schleim, mit Blut gemengt. Beim Aufsetzen des Stethoskops auf die Trachea hört man Schleimrauschen, im Lungenparenchym selbst aber finden sich keine Veränderungen (*Catarrhus pectoris, laryngeus, trachealis, bronchialis, pulmonalis*). Wenn der Kranke sehr tief athmet oder hustet, hört man häufig mit unbewaffnetem Ohr das Röcheln sehr deutlich. Im Bereiche der affizirten Stelle ist das respiratorische Geräusch verschwunden; dagegen ist der Wiederhall vollkommen. Der Husten ist anfangs trocken, nach einigen Tagen folgt dann gewöhnlich durchsichtiger und wägriger Auswurf; dieser wird aber bald, zuerst in den Morgenstunden, dicker und undurchsichtiger, erhält einen salzigen Geschmack und eine weißgelbliche oder grünliche Farbe. Der Husten macht jetzt wenig Beschwerde mehr, der Auswurf geschieht sehr leicht, Hitzeferteil und etwaige Fieberbewegungen verschwinden, bis endlich der Kranke unter gelinder Hautausdünstung und beim Abgang eines etwas gefärbten Urins wiederhergestellt wird. Der einfachste Lungenkatarrrh kann aber bis zur heftigsten Entzündung der Schleimhaut gesteigert werden, oder, bei Vernachlässigung, einen sehr chronischen Verlauf nehmen. Dieses ist zu fürchten, wenn der Auswurf immer reichlicher und zäher zu werden anfängt, wenn auch der Kranke noch nicht, weder abgemagert ist, noch an Dyspnoe leidet. Oft verläuft der Katarrrh fieberlos, oft ist Fieber zugegen, das Fieber ist am häufigsten (bei beschränkter Affektion immer) erythritisches, einfaches Reizfieber: etwas Tröpfeln in den Nachmittagsstunden (den Kranken läuft eine Gänsehaut auf), darauf Hitze, etwas turgeszirende Haut, beschleunigter, aber weicher Puls, weißlich belegte Zunge, etwas gerötheter Harn, schleimiges Sediment im Harn gegen Mitternacht. Gegen Morgen auffallende Remission, oft sogar Intermission der Symptome. Nicht selten aber auch hat das Fieber

den Charakter der Synocha. Die Kranken haben dann anhaltende Hitze, trockne Haut, beschleunigten (90–100), vollen gespannten Puls, retardirten Stuhl, weißbelegte Zunge, dunkeln Harn.

Ätiologie. Zu den innern ursächlichen Momenten gehören außer einem vulnerablen Hautorgane noch besondere individuelle Verhältnisse, welche die Entwicklung katarrhalischer Affektionen begünstigen. Personen, die schon früher an Katarrhen gelitten haben, sind besonders gefährdet. Veranlassende Momente sind vorzüglich schneller Wechsel in der Temperatur der Atmosphäre, sodann reizender Stoff und Gasarten, womit dieselbe erfüllt ist u. dgl. Am häufigsten findet man daher die Krankheit im nassen Spätherbste, oft auch in nassen, nicht kalten Wintern, wo sie sich dann gewöhnlich durch den Frühling hindurchzieht. Uebrigens sind Seiler, Bäcker, Müller ihr vorzugsweise ausgesetzt. An den Küsten der Nord- und Ostsee, besonders in Holland, herrscht Katarrh epidemisch.

Diagnose. Einfacher, fieberloser Katarrh kann nur in einzelnen Fällen, wo er chronisch geworden ist, mit andern Krankheiten verwechselt werden. In diesem Falle bezeichnet man ihn ganz richtig mit dem Namen „*Blennorrhoea pulmonum*“. Diese Form kann nur in sofern zu Irrthümern in der Diagnose Veranlassung geben, als man sie häufig für Lungenschwindsucht hält, oft wohl auch absichtlich dafür ausgiebt. Die vorausgegangenen Umstände, die Beschaffenheit der Auswurfstoffe, die Theilnahme des Organismus an dem Leiden u. dergl. geben indessen den nöthigen Aufschluß. Urtate oder mit Fieber verbundene Katarrhe sind besonders, wenn sie mit großer Intensität auftreten, oft sehr schwer von andern Krankheiten des Organs, in welchem der Katarrh seinen Sitz hat, z. B. mit Bronchitis, zu unterscheiden, obgleich auch hier der trockne, trampfhafte Husten, zusammenschnürende Schmerzen der Brust, das äußerst erschwerte und bellommene Athembolen, die blutigen Sputa u. dergl. zur Feststellung der Diagnose sehr viel beitragen können. Uebrigens gilt hier dasselbe, was wir bereits bei Febris catarrhalis angeführt haben.

Verlauf. Ausgang. Katarrhe, die mit Fieber verbunden sind, verlaufen in einer bestimmten Zeit, in 4–7 Tagen. Fieberlose Katarrhe haben keine bestimmte Zeit. Die Krankheit endet: 1) In Genesung. Bei fieberhaften Katarrhen unter allgemeinen und topischen Krisen, bei fieberlosen nur unter letzteren. Als allgemeine Krisen erscheint Schweiß und schleimichtes Sediment im Harn. Als topische ein mehr dicker, dunkelgefärbter, grünlicher Schleim. Sowie der Schleim dick gelockt wird, so entscheidet sich der Katarrh. Dem Schleim sind um diese Zeit (besonders bei Nasenkatarrhen) nicht selten leichte Streifen von Blut beigemengt. 2) In theil-

weise Genesung. a) Es kommt nicht zur Sekretion auf der Schleimhaut; sie ist vielmehr immer trocken, und dabei äußerst empfindlich. Beschränkt sich die Affektion blos auf die Nasenschleimhaut, so haben die Kranken ein Gefühl von Trockenheit in der Nase, Beschwerde beim Athmen durch dieselbe und verlieren die Riechkraft, gewöhnlich aber nur auf einer Nasenhälfte. Man nennt die Krankheit in diesem Falle *Stoßschnupfen*. Ist Larynx und Trachea ergriffen, so bleibt ein Gefühl von Rauheit und Stimmveränderung zurück. Die Stimme ist rau, ihr metallischer Klang verloren (*Rauce do catarrhalis*). b) Es kommt zwar zur Sekretion, das Sekretionsprodukt wird aber nicht ausgeschieden (es ist dieses nicht selten bei katarrhalischer Affektion der Sinus frontales, des Antrum Highmori, und der Thränenwege der Fall): hier wird der Schleim, der durch die verstopften Kanäle keinen Ausweg findet, endlich, da die knöchernen Umbüllungen seine Ausbreitung beschränken, durch Stagnation pathischer Reiz für die Schleimhäute und führt Inflammation und Exfoliation derselben herbei. Bei katarrhalischer Augenentzündung ist *Fistula lacrumalis* die Folge dieser Stagnation. c) die topische Krise dauert fort, und Katarrh wird zur *Blennorrhoe*. Es fließt dann fortwährend ein zäher, eiterähnlicher Schleim aus der Nase, oder wird ausgeschluckt. Der Husten ist in den Morgenstunden besonders häufig, da sich während der nächtlichen Ruhe der Schleim in den Bronchien angehäuft. Diese Fortdauer der topischen Krise ist bei kachektischen Personen, und bei Individuen, die an Stropheln leiden, seien sie ausgebildet oder bloß in der Anlage, besonders häufig. d) Es kommt zur Bildung gutartiger Polypen. Bei strophulösen Individuen, besonders wenn der Katarrh habituell geworden ist, geschieht dieses nicht selten. e) Chronisch gewordene Katarrhe haben oft auch andere materielle Veränderungen zu Folge, namentlich Induration der Schleimhaut, die besonders bei detrepiden Personen leicht eintritt und zuletzt nicht selten in Ulzeration, in Schwindsucht übergeht. — 3) In eine andere Krankheit, und zwar a) in Entzündung, die jedoch nur bei unzureichender Behandlung oder bei unpassendem Verhalten des Kranken eintritt; b) in Lungenschwindsucht, dadurch, daß die Krankheit nicht zur Entscheidung kommt und sich in die Länge zieht. Dieses ist besonders bei dyskratischen, strophulösen und arthritischen Individuen zu befürchten.

Prognose. Nach den vorausgeschickten Bemerkungen ist ein Katarrh namentlich der Lungen nichts weniger als eine bedeutungslose Krankheit. Häufige Wiederkehr desselben kann leicht zu den gefährlichsten Lungenkrankheiten den Grund legen. Bei alten und schwachen Leuten werden Katarrhe leicht gefährlich und selbst tödtlich. Kinder unterlie-

gen bei einiger Heftigkeit leicht, weil sie nicht expectoriren können und daher leicht ersticken oder unter Konvulsionen zu Grunde gehen. Oft tritt hier zuletzt acute Gehirnwasserucht hinzu. Zuweilen verliert sich bei kleinen Kindern der Husten schnell nach reichlichen Stuhlausleerungen. Bei jungen Leuten, welche schnell gewachsen sind, wird der einfachste Brustkatarrh bedenklich; auch beim Asthma und besonders bei Knoten in den Lungen kann derselbe gefährlich werden. Je länger ein Katarrh fort dauert, desto größer wird die Anlage zu demselben; auch vermehrt sich diese mit der zunehmenden Schwächung des ganzen Körpers. Uebrigens hängt die Prognose von der Intensität und der Verbreitung des Uebels, sowie von der Individualität des Kranken ab.

Therapeutik. Die Behandlung des Lungenkatarrhs ist im Allgemeinen höchst einfach. Mäßiges Warmhalten, Aufenthalt in einer gleichmäßig temperirten Luft, Vermeidung reizender Speisen und Getränke, besonders der hier so mißbräuchlich angewandten Theesorten, täglicher Gebrauch eines lauwarmen Bades, wobei Erhaltung aufs sorgfältigste gemieden werden muß, reichen in der Regel zur vollständigen Heilung der Krankheit hin. Ist sie mit Fieber verbunden, so ist Fasten und überhaupt Beschränkung des Genusses gut nährenden Speisen am gerathsamen und übrigens tritt dann die Behandlung ein, welche wir in dem Artikel *Febris catarrhalis* angegeben haben. Wo dagegen das Uebel chronisch geworden ist, da ist ein gutes diätetisches Verhalten, öfters Baden u. dergl. zwar meist unzureichend, aber doch in Verbindung mit einem gut gewählten Heilverfahren sehr ersprießlich und unterstützend für die baldige Beendigung der Kur. Uebrigens stehen uns in Fällen, wo ein bloß diätetisches Regimen nicht ausreicht, sehr viele Arzneimittel zu Gebote, welche geeignet sind, Katarrhe zu heilen. Sehr häufig nützt die *Nux vomica*, die vermöge ihres arzneilichen Charakters gewiß in der Mehrzahl der Fälle sowohl zu Anfange als auch später Anwendung finden kann. Man empfiehlt ihren Gebrauch, besonders wenn der Husten, durch Rigel oder Kragen unter den Luströhrenkopf erregt, den Tag über togend fort dauert, Abends heftiger wird, dann remittirt und die Nacht selten, dagegen früh wiederum am heftigsten sich einstellt, wobei übrigens nur wenig zäher Schleim ausgehustet wird oder ein bei Berührung zunehmender Berschlagenheitschmerz in der Halsgegend Statt findet. — Ist dagegen der Husten des Nachts heftiger, so ist *Chamomilla* am wichtigsten. *Hyoscyamus* dient da, wo der Husten bloß Nachts eintritt; findet er aber Tag und Nacht mit gleicher Heftigkeit Statt, so ist der Gebrauch der *Ignatia* nothwendig. Bei mehr kramphastem, trockenem, sehr anstrengendem Husten können je nach den übrigen Umständen *Belladonna*, *Lactuca vi-*

rosa, *Opium*, *Cina* u. dergl. in Gebrauch zu ziehen sein. Bei feuchtem Husten dienen *Pulsatilla*, *Dulcamara*, *Chamomilla*, *Bryonia*, *Arnica*, *Stannum* u. dergl. m. Findet zugleich Heiserkeit Statt, so hat man vorzüglich auf *Pulsatilla*, *Drosera*, *Dulcamara*, *Manganum aceticum*, *Mercurius*, *Tartarus emeticus*, *Sulfur Carbo vegetabilis* u. s. w. Rücksicht zu nehmen. — Tritt der Katarrh mit Fieber auf und zeigen sich dabei intensive inflammatorische Erscheinungen, so können wir selbst zu *Aconitum*, doch gewiß in den meisten Fällen zu *Bryonia*, *Nux vomica*, *Pulsatilla* u. dergl. unsere Zuflucht nehmen müssen. — In einem Falle, wo Husten mit Schnärceln und Wundsein in der Luströhre durch tiefes Athemholen, bis zum Brechwürgen, und weißer, schwarzförmiger Auswurf zugegen waren, leistete China (Pract. Mitth. 1826, 10) Hülfe. — Außer den hier empfohlenen Heilmitteln verdienen auch *Cannabis*, *Euphrasia*, *Coffea*, *Ipecacuanha*, *Verbasum*, *Spigelia*, *Carbo animalis*, *Graphites*, *Kali carbon.*, *Veratrum*, *Nitrum muriaticum* u. a. berücksichtigt zu werden.

Chronische Katarrhe legen der Heilung oft bedeutende Schwierigkeiten entgegen, zuweilen widerstehen sie allen Bemühungen sehr lange Zeit hindurch, bis sie endlich bei dem Gebrauch des getroffenen Speisestücks schnell verschwinden. In der wärmern Jahreszeit, namentlich im Sommer, ist ihre Heilung am leichtesten. Dessen lehren sie jedoch im Herbst wieder zurück, besonders wenn sich der eben Geheilte neuen Schädlichkeiten ausgesetzt hat oder den allgemeinen Einflüssen, welche für jeden Brustkranken feindlich sind, sich nicht entziehen kann. Unter den Heilmitteln, die sich hiergegen mit Nutzen gebrauchen lassen, sind einige der bereits genannten höchst wichtig; doch dürfte eine vollkommene Heilung in den meisten Fällen nur von den sogenannten Antipsoricis zu erwarten sein. — In einem Falle von chronischem Katarrh und gelblich grünlichem, eiterartigem Auswurfe zeigte sich der Gebrauch der *Pulsatilla* (Arch. 1, 2, 127) von gutem Erfolge; in einem andern mit hohlem, tief klingendem Husten leistete *Verbasum* (Pract. Mitth. 1826, 11) nützliche Dienste. Auch das *Stannum* hat man (ebend. 1826, 79) gegen einen chronischen Katarrh, begleitet von Rauheit der Stimme, vielem Schleimauswurf, mit einem Schwächegefühl auf der Brust u. Engbrüstigkeit, heilsam gefunden. Ueberdies sind hier noch *Mercurius solub.*, *Manganum acet.*, *Carbo vegetab.*, *Dulcamara*, *Mezereum*, *Senega*, *Natrum muriaticum*, *Sulfur* u. dergl. von besonderer Wichtigkeit.

Pneumonomalacia. *Gangraena s. Putredo s. Putrescentia pulmonum*, Lungenweichung, Lungenbrand, Putreszenz der Lunge, ist eine erst in der neuern Zeit zur Kenntniß

der Aerzte gelangte Krankheit. Man kennt zur Zeit zwei Formen, eine acute und eine chronische; diese ist von Laennec jene von Reil beschrieben worden.

I. **Acute Form.** Die Kranken haben ein drückendes Gefühl auf der Brust, namentlich auf der einen Hälfte, und Husten dabei. Der Husten ist anfangs mehr trocken, später aber, oft schon nach 24 Stunden, feucht, wobei eine jauchichte, bräunliche, zersetzte Flüssigkeit ausgeworfen wird. Oft wird diese Masse sogar ausgebrochen. Der Athem der Kranken ist stinkend, aashaft, pestartig, und ihre Athmosphäre oft schon auf mehrere Schritte mit stinkenden Exhalationen erfüllt. Die Perkussion ergiebt einen etwas dumpfen Ton; die Auskultation ergiebt Mangel des Respirationsgeräusches an der Stelle. Fieberile Symptome sind: auffallend blaßes Gesicht, blaue Ringe um die Augen, größte Mattigkeit und Hinfälligkeit, kleiner, schwacher, anfangs frequenter Puls. Anfangs trockne, heiße Haut, später kalte Extremitäten, das Gesicht mit klebrigem Schweiß bedeckt, die Züge auffallend erstarrt, die Zunge trocken, heftiger Durst. Laennec nennt diese Krankheit diffuse Lungengangrän, weil die Zerstörung über einen ganzen Lungenlappen, oft über die ganze Lunge sich erstreckt.

II. **Chronische Form.** Die Krankheit hat, worauf schon Laennec aufmerksam macht, die größte Ähnlichkeit mit Karbunkelbildung auf der Haut. Rutenrieth nennt sie Typhus pleuriticus. Die Kranken haben an einer umschriebenen Stelle der Brust beständig stehenden Schmerz mit einem Gefühl von Brennen. Beim Liefsatzmen mehrt sich der Schmerz. Sie athmen schnell und husten dabei eine gelblich grüne, flüssige, mehr eiterähnliche Substanz aus, die bei dem Fortgang der Krankheit mehr braun und dissolut, und zuletzt ganz jauchig wird. Husten und Auswurf ist des Nachts am häufigsten. Die Perkussion ergiebt an der Stelle einen dumpfen Ton, die Auskultation anfangs kein Respirationsgeräusch, später Schleimrauschen, zuletzt Höhlenrauschen (wenn sich der Schorf abgestoßen hat), und wohl gar Pectoriloque. Als fieberile Symptome zeigen sich Gefühl von Schwäche, gereizter, schneller Puls, brennend heiße Haut, später kolloquative Schweiß und Durchfälle, dabei starker Zungenbeleg oder rothe, trockne Zunge und heftiger Durst.

Ätiologie. Die acute Form findet sich bei jungen Leuten in den Blüthenjahren, namentlich bei Individuen, die durch Ausschweifung decrepit geworden sind. Sie kommt ausschließlich im Spätherbst u. im Vorfrühling bei nasser, kalter Witterung vor. Gewöhnlich gehen Erscheinungen der Pneumonie, die aber wieder verschwinden, und nur ein trocknes Husteln hinterlassen, voraus. — Die chronische Form erscheint bei jungen Leuten in den zwanziger Jahren, vornehmlich bei Indivi-

duen mit zarter Haut und hellrothen Wangen, (die beim Eintritt der Krankheit plötzlich blaß, livid, oft ganz bleifarben werden). Die Krankheit wird durch atmosphärische Einflüsse hervorgerufen, besonders günstig zur Entstehung derselben scheint das Einathmen gewisser Dämpfe (Metalldämpfe) zu sein.

Diagnose. Die Krankheit hat große Ähnlichkeit mit Phthisis, unterscheidet sich aber durch ihren raschen Verlauf, durch die Erscheinungen, welche anfangs die Auskultation zeigt, und durch die Beschaffenheit des Auswurfs.

Ausgänge. Die acute Form endet immer mit dem Tode, indem endlich Delirien, Schluchzen u. s. w. eintreten. Bei der chronischen Form dagegen bleibt eher noch einige Hoffnung auf Genesung übrig. Diese erfolgt, indem der Brandschorf sich abstößt, und an seiner Stelle eine Narbe sich bildet, oder ein hohler Sack zurückbleibt. Dabei wird der Auswurf wieder gutartiger, die Kolliquation hört auf, und die Kräfte nehmen allmählig wieder zu. Der Tod erfolgt entweder auf der Höhe der Krankheit, ehe noch die Abstoßung der Schorfe eintritt, oder indem mit der Abstoßung der Schorfe die Erscheinungen des Pneumothorax sich einstellen, oder endlich in Folge des beständigen Fiebers.

Sektion. Immer hat man nur eine Lunge und gewöhnlich die linke in ihrem untern Lappen affigirt gefunden. Die affigirte Stelle ist hervorstechend grün, blau, mit rothen Streifen durchzogen, knirscht nicht beim Einschneiden, und ergiebt eine Menge stinkender jauchichter Flüssigkeit. Der Pleuralüberzug ist gewöhnlich so weich, daß er sich mit dem Finger wegstreichen läßt. Der Umkreis der ganzen Stelle des Lungengewebes ist in einem Zustande, der zwischen dem der rothen Hepatisation, und des Nedems in der Mitte liegt. Bei der chronischen Form findet man, wenn die Kranken im ersten Stadium gestorben sind, einen oder mehrere Schorfe auf der äußern Fläche der Lunge in Gestalt ziemlich gelber Flecken. Die Flecken selbst fühlen sich mehr fest an, in der Tiefe aber folgt breite Erweichung. Hat sich der Schorf schon losgestoßen, so findet sich an der Stelle desselben eine Höhle, die mit einer Pseudomembran ausgekleidet ist. Waren die Symptome der Pleuritis und des Pneumothorax schon im Leben zugegen, so findet sich die Pleura im Zustande der Inflammation und eine Kommunikation zwischen den Bronchien und dieser Höhle.

Prognose. Von der acuten Form ist nicht ein einziges Beispiel von Heilung bekannt. Bei der chronischen Form sind die Aussichten wenigstens sehr getrübt und unsicher. Ueber das, was man erwarten darf, geben die Verbreitung der Affektion über die Brust, die Heftigkeit der Athmungsbeschwerde, die Menge und Beschaffenheit des Auswurfs, der Grad des Schwindens der Kräfte, das Hinzukommen pleuritischer Symptome oder

wohl gar des Pneumothorax, eine nähere Bestimmung.

Was die Behandlung dieser Krankheit anbetrifft, so ist es gegenwärtig noch unmöglich, sicher leitende Principien für dieselbe aufzustellen. Wir können uns daher in der Angabe der Mittel, deren Gebrauch uns hier nützen kann nur darauf beschränken, was uns die Theorie lehrt. Hat das Uebel einen akuten Verlauf, so dürfte weder Aconitum noch Bryonia einigen Nutzen bringen; am meisten leistet vielleicht die Nux vomica, doch immer auch nur zu Anfange, wo sich noch keine colloquativen Erscheinungen eingestellt haben. In diätetischer Hinsicht ist die Bemerkung nicht unwichtig, daß der Kranke vorzüglich schleimige Getränke erhalte, dabei einer mehr kühlen als warmen Temperatur ausgesetzt sei, und eine frische, reine Luft athme. Mehr kann übrigens von ärztlicher Seite bei der chronischen Form ausgerichtet werden, insofern wir hier Zeit genug gewinnen können, um ein zweckmäßiges, kräftiges und besonnenes Heilverfahren einzuleiten. Unter den Mitteln, lassen sich nur wenige auffinden, welche dem Charakter der Krankheit genau entsprechen; doch diese wenigen sind von der Art, daß sie um so bestimmter zum Heilzweck führen, wenn überhaupt nur Heilung möglich ist. Vorzüglichste Berücksichtigung verdienen namentlich die China, Pulsatilla und wohl auch besonders die Cantharides und das Euphorbium; doch scheinen die beiden letztern der akuten Form mehr als der chronischen zu entsprechen. Auch Acidum phosphoricum kann unter gewissen Bedingungen angezeigt sein. Ist es zur Kolliquation gekommen, so bleibt uns jedenfalls nichts weiter übrig, als das Arsenicum; denn die Erscheinungen, welche in dieser Periode auftreten, werden durch dasselbe vollkommen gedeckt. Ob auch das Conium, das Secale und Sulfur u. dergl. in dieser Krankheit einen Platz finden können, das müssen wir dahin gestellt sein lassen, weil uns sowohl eigene, als fremde Erfahrungen fehlen. In dem Falle eines Heilgelingens müssen auch noch längere Zeit hindurch, besonders diätetische, als therapeutische Regeln beobachtet werden, um jeden möglichen Rückfall zu verhindern; die zu wählenden Mittel müssen der Beschaffenheit der obwaltenden Umstände angepaßt werden, die Diät mehr belebend u. kräftigend sein, u. am besten dürfte der mäßige Genuß eines alten guten Rheinweines, französischer Rothweine u. dgl. dem Kranken zuzufügen.

Pneumonorrhagia, Haemorrhagia pulmonum, Apoplexia pulmonum, Lungenblutfluß, Lungenblutschlag, ist ein nicht selten besonders in der Periode der Involution vorkommendes Uebel. Man unterscheidet dem Grade nach zwei Formen: 1) die gelindere, einfache Lungenblutung, und 2) die heftigere, den Lungenblutschlag.

I. Die erstere Form charakterisirt sich durch folgende Erscheinungen. Die Kranken haben ein Gefühl von Druck auf der Brust, oder nur auf der einen Hälfte, oder (und dieß ist das Gewöhnlichste) an einer mehr umschriebenen Stelle. Dieses Gefühl von Oppression steigert sich beim Lieben und bei der Bewegung, und ist wahre Dyspnoe, denn die Kranken können nicht tief inspiriren, und versuchen sie es, so stellt sich sogar ein kurzes Hüfteln ein. Oft dauert dieses Stadium wenige Stunden, oft Tage, Wochen. — Im zweiten Stadium ist es dem Kranken, als würde plötzlich warmes Wasser in die Brust ausgegossen, und unter heftigem Reiz und eigenthümlichem, kiselndem Gefühle im Larynx sind sie genöthigt zu husten, wobei Blut kommt. Ist die Blutung heftig, so stellen sich Zusammenziehungen des Diaphragmas und Erbrechen ein (Verwechslung mit Haematemesis). Das ausgehustete Blut ist schaumig, mit vielen Luftblasen gemengt, seine Farbe verschieden, bald hellroth, karminroth, bald schwarz, oft wechselt es sogar in wenigen Minuten die Farbe, auf der Zunge erzeugt es einen süßlichen Geschmack. Unterucht man die Brust, so findet man an einzelnen Stellen einen dumpferen Ton, und knisterndes Respirationsgeräusch; die Trachea zeigt leichtes Schleimraffeln. Bei jungen Leuten findet sich gewöhnlich Fieber mit gereiztem schnellem Pulse, etwas erhöhter Temperatur der Theile oberhalb des Diaphragmas; die Extremitäten kalt, vermehrter Durst, Stuhlverstopfung.

II. Lungenblutschlag. Hier ergießt sich das Blut nicht nur in die Zellen der Lunge, sondern auch in das Herz, selbst in die Muskeln. Es geht oft ein Stadium Prodromi voraus, das sich durch folgende Erscheinungen charakterisirt (meistens aber wegen seiner Kürze übersehen wird): Oppression der Brust, Schwerathmigkeit, leichtes kurzes Hüfteln, große Hitze des Gesichts, kalte Extremitäten. — Im zweiten Stadium verlieren die Kranken plötzlich das Bewußtsein, das Gesicht sieht blau aus, wie bei Erdröseln, das Auge ist hervorgetrieben, vor dem Munde steht Schaum mit Blut gemengt, wenn die Kranken noch etwas Bewußtsein haben, häufig Nachschübe von schwarzem mit Blutblasen gemengtem Blute, die Respiration ist kurz, ungleich. Die Brust hebt sich nicht mehr. Dummer Ton an einzelnen Stellen der Brust; ebenda kein Respirationsgeräusch, die Respiration rasselnd, man hört die Trachea und die Bronchien mit einer Flüssigkeit überfüllt, die mit Luftblasen vermischt sein muß, denn es ist, als höre man in Seifenwasser Blasen; die Extremitäten kalt, der Puls klein, schwach, nach und nach an den Extremitäten ganz verschwindend. — Pneumonorrhagia ist in der Regel von Fieber begleitet, das oft den intermittirenden Typus zeigt. Die Paroxysmen fallen auf den Abend und gewöhnlich kehrt mit ihnen die Blutung

wieder, die den Tag über stand. Meistens aber macht das Fieber Remissionen; der Charakter ist entweder synochal oder erythritisch.

Ätiologie. Vor dem 11.—12. Jahre ist die einfache Form eine Seltenheit; gegen die Mitte der Äger ist sie am frequentesten, später wird sie weniger mehr gesehen. Lungenapoplexie dagegen erscheint am häufigsten gegen den Schluß der Blüthenjahre, gegen das Ende der vierziger Jahre. Beide Formen sind oft erblich. Männer sind der Krankheit häufiger unterworfen, als Frauen besonders Individuen sanguinischen Temperaments. Zu den äußern Momenten gehören a) schneller Uebergang von der Kälte in Wärme, schneller Wechsel im Drucke der Atmosphäre (die Krankheit ist zur Zeit der Äquinoktien epidemisch); b) Verätzung bei gleichzeitiger Durchnässung der Haut; c) unterdrückte Blutungen, theils aus der Nase, theils aus den Genitalien; d) direkte Lungenreiz durch vieles Sprechen, Schreien, Muskelanstrengung, spirituose Getränke (Spirituosa scheinen nicht allein Gefäßreiz, sie scheinen gleichzeitig ein spezifischer Reiz auf die Lunge zu sein, indem die Exhalation von Säuren den Geruch von genossenen Getränken zeigt.)

Diagnose. Cerebralapoplexie unterscheidet sich durch Mangel vorausgegangener Kongestion gegen den Kopf, Mangel der hemipletischen Erscheinungen u. s. w., an deren Stelle die eigenthümlichen Erscheinungen im Respirationsapparate auftreten; von Hämaturie (bei heftigen Formen findet sich nicht selten crampfhaftes Zusammenziehen des Diaphragmas und Erbrechen) durch die Anamnese, indem die Kongestion nicht gegen den Magen, sondern gegen die Brust ging, durch den süßlichen Geschmack und die Farbe des Blutes, durch die Resultate der Auskultation und Perkussion.

Nur in manchen Fällen kann Verwechslung mit andern Uebeln Statt finden. Schwer dürfte es jedoch immer sein, eine Blutung aus der Luftröhre und dem Kehlkopf (Tracheorrhagia, Laryngorrhagia) von der eigentlichen Lungenblutung zu unterscheiden. Der Blutfluß entsteht gern nach heftigen Anstrengungen der Stimmwerkzeuge und nach äußeren Verletzungen; oft wohl auch nach Unterdrückung des Monatsflusses u. s. w. Charakteristisch sind hier unbedeutender Husten, geringe Athmungsbeschwerden, oft ein fixer Schmerz in irgend einer Stelle der Luftröhre oder des Kehlkopfes, fesselnd oder brennend. — Blutungen aus der Rachenhöhle und Mundhöhle finden sich fast nur bei betagten Personen, im Etorbute, bei anomalen Hämorrhoiden. Gewöhnlich fehlt Husten und das ausgeworfene Blut ist meist schwarz. Die Untersuchung der Mundhöhle giebt näheren Aufschluß. — Die Blutung aus dem Magen, meist Folge eines dyskratischen Zustandes und langwieriger Unterleibsübel, cha-

rakterisirt sich durch drückende Schmerzen in der Magen- und Milzgegend, Prätordialangst, welche entweder vorausgegangen oder gegenwärtig sind. Das Blut, meist in großer Menge durch heftiges Erbrechen ausgeworfen, ist gewöhnlich schwarz, oft geronnen, zuweilen sauer oder bitter, mit dem Mageninhalt vermischt. Brustbeschwerden fehlen, oft aber ist Husten wegen des Erbrechens zugegen. — Am leichtesten kann die Krankheit für Gehirnschlag gehalten werden, wenn der Kranke, bevor die Lungenblutung beginnt, bewusstlos niederstürzt. In beiden Fällen ist das Athemholen sehr erschwert, beim sogenannten Lungenblutschlag jedoch tief und schnarchend, dagegen in der Cerebralapoplexie ängstlich und unterdrückt. Indessen bleibt hier die Diagnose immer sehr schwankend.

Verlauf und Ausgänge. Apoplexia pulmonalis verläuft immer sehr akut; die einfache Form ist nicht selten chronisch, so daß die Kranken oft Wochen, Monate lang an ihrer Blutung leiden. Dann fehlt aber immer die Gesamttreaktion, und gewöhnlich sind gleichzeitig Unterleibsstodungen vorhanden, Anschwellung und Vergrößerung der Leber (weshalb das rechte Hypochondrium aufgetrieben ist, dabei ichterische Färbung, Stuhlverstopfung und Auskusten eines mehr schwarzen, venösen Blutes), diese Form der Haemorrhagia ist gleichfalls Eigenthum des vorgerückten Alters. Nur selten zeigt die Krankheit während ihrer Dauer die gleiche Intensität in ihren Symptomen, sie verläuft vielmehr in der Regel stoßweise, d. h. die Blutungen gehen nicht ununterbrochen fort, sondern zeigen eine Periodizität, die aber selten regelmäßig, und nur bisweilen an den Typus des intermittirenden Fiebers sich knüpft.

1) In Genesung. Immer gehen dann Veränderungen im Blutauswurf vor, die Blutmenge wird geringer, die Farbe des Blutes zieht sich allmählig ins Bräunliche, dann werden die Auswurfsmaterialien bloß etwas schwärzlich, (denn das Blut, das jetzt ausgeworfen wird, war schon längst ausgeschieden, und nur mit den Wänden der Bronchien und der Trachea noch in Berührung); zuletzt scheint die Auswurfsmaterie gelb, oft schwärzgelb gefärbt, bis endlich auch diese Färbung verschwindet, und die Sputa mehr undurchsichtig, zähe, kuglig abgesondert werden, wie nach akuter Pneumonie. Anfangs findet sich in den Morgenstunden immer noch etwas Husten, durch den dieser zähe Schleim mit Mühe entleert wird. Immer bleibt auch bei diesem Ausgange eine große Vulnerabilität der Lunge zurück.

2) In theilweise Genesung. Es kommen die Erscheinungen der Blutleere, blasser Farbe, ödematöse Geschwulst der Extremitäten, blaue Ringe um die Augen, rosenrothe Venen, kleiner schwacher, fadenförmiger Puls. Bei dieser Inanition zeigen die Kranken auffallend beschwerliche, träge Re-

spiration, Klagen über ein Gefühl von Wundsein, Schwäche auf der Brust. Gegen Abend nimmt der Puls etwas zu, und es kommt nicht selten Brennen in den Handtellern. Diese Erscheinungen könnten Verwechslung mit Phtise veranlassen, wenn nicht die Untersuchung der Brust mit dem Stethoskop und die Perkussion die Diagnose sicherten.

3) In eine andere Krankheit. Pneumonorrhagien sind wegen der Häufigkeit dieser Uebergänge gefährlich. a) Am häufigsten ist der in Entzündung des Lungengewebes (nur bei der ersten Form und im ersten Stadium derselben); die Entzündung ist nun entweder rings um das Extravasat beschränkt, oder sie erstreckt sich über einen großen Theil der Lunge. Manchmal besteht auch noch Blutung neben der Entzündung. Die Zeichen des Ueberganges in Entzündung sind: die Erscheinungen: die Oppressionen nehmen zu, die Kranken können nicht mehr tief inspiriren, bekommen Husten beim Versuche, mit welchem hellrothes Blut entleert wird, das Stethoskop zeigt knisternd remittirende Respiration, Symptome eines mehr oder weniger heftigen entzündlichen Fiebers. b) In Oedema pulmonum, bei heftigen Blutungen, insbesondere bei Blutungen alter Leute; das Wasser sammelt sich im Zellgewebe, das die einzelnen Lungenbläschen verbindet, an. Die Kranken athmen mit großer Beschwerde, (gleichwohl schmerzlos ohne Stechen), mehr mit dem Diaphragma, und in aufrechter Stellung blos Oppression. Die Untersuchung mit dem Stethoskop ergibt Schleimraffeln. Zur Sicherung der Diagnose dient noch der Umstand, daß die Urinsekretion sich mindert, und oedematöse Anschwellung der Extremitäten kommt. c) In Phtise. Wir haben hier von idiopathischen Lungenblutungen gesprochen, was also voraussetzt, daß die Blutung selbstständig, nicht etwa in Folge von Tuberkeln, Extravasation aufgetreten sei. Von diesen idiopathischen Blutungen behaupten wir, daß sie zu Phtise führen können. Ob erst durch das Extravasat Veranlassung zur Tuberkelbildung gegeben und das ergossene Blut der Kern des anschließenden Tuberkels wird, dürfte schwer bewiesen, aber bei Lungenblutungen strotzender Individuen faum bezweifelt werden können, da eine Analogie in der Weise der Nieren- und Blasensteinbildung bei solchen Personen vorliegt (denn wir sehen diese Steine nur in dem Nierenkelch, oder in der Blasenhöhle um ergossenes Blut her gebildet). Für die übrigen Fälle liegt die Erklärung noch näher. Das ergossene Blut wird nicht aufgesaugt, sondern zerfließt, und wird dadurch zum Ferment für die umliegenden Theile, die es in demselben Zerlegungsprozeß hineinzieht. Wir sehen nicht selten eine ähnliche Erscheinung im Zahnfleisch von Frauen, deren Menstruation plötzlich unterdrückt wurde. Nach heftiger Kongestion gegen das Zahnfleisch erfolgt Bluterguß, nicht bloß nach Aus-

sen, sondern auch in der Substanz selbst; das ergossene Blut wird nicht aufgesaugt, sondern zerfließt, und veranlaßt geschwürige Zerstörung. Was hier offen vor unseren Augen, das geht dort unsichtbar an der Lunge vor; denn Zerstörungen organischer Gewebe, wenn sie in hinlänglicher Menge geschehen, bewirken Phtise.

4) In den Tod. Er erfolgt bei Apoplex. oft plötzlich, wenn eine solche Menge von Blut entweder in's Paranchym oder in die Bronchien sich ergießt, daß dadurch die Lungenbläschen für die Luft unwegsam werden, daher Erstickung eintritt, oder langsam durch Nachkrankheiten oder Uebergänge als Blutleere, Phtise, Oedema pulmonum.

Sektion. Es finden sich in den Leichen Veränderungen der Lunge. Äußere Stellen derselben sind dunkelblau gefärbt, umschrieben, fest, hart. Schneidet man ein, so knistern sie nicht und die Durchschnittsfläche ist glatt. Sie haben große Ähnlichkeit mit Hepatification der Lungen, die Färbung ist aber dunkler umschrieben; mehr gleichmäßig roth. Selten findet man die Lungen gleichmäßig mit einem fast flüssigen oder mit einem halbgeronnenen schwarzen Blute angefüllt, zuweilen jedoch Varikositäten. Am gewöhnlichsten findet man das Lungengewebe an einzelnen Stellen auf eine ganz eigenthümliche Weise infarzirt und verhärtet, am häufigsten in der Mitte des untern Lappens oder in den hintern Theilen der Lungen. Die verhärteten Stellen sind genau umschrieben, von mehr oder weniger beträchtlicher Ausbreitung und völlig gleichförmig. Die Lungensubstanz, welche die Induration umgiebt, ist fast durchaus normal, zuweilen etwas bleicher oder röther. Zuweilen findet man das Blut auf die Oberfläche der Lungen ausgetreten und in die Höhle der Pleura ergossen, sehr oft auch die Schleimhaut der Bronchien roth und aufgelockert. In Fällen, wo der Blutfluß habituell geworden ist, scheint zuweilen eine wirkliche Exhalation des Blutes auf der Schleimhaut der Bronchien Statt gefunden zu haben. In andern Fällen tritt offenbar das Blut aus den feinsten Gefäßen in die Luftbläschen, dringt aus diesen in die Bronchien und wird durch Husten entleert. Bei sehr heftigem und stürmischem Andrang zerreißen die Luftbläschen oft in ziemlich weitem Umfange. Portal fand zuweilen in den Lungen von Personen, die an Pneumonorrhagie gestorben waren die Bronchialdrüsen wie Haselnüsse geschwollen und die Gefäße in ihrer Nähe varicos. Erholt sich der Kranke, so erfolgt Resorption und Zertheilung.

Prognose. Immer ungünstig. Sie hängt von folgenden Momenten ab: 1) Von der Form. Die geringste Gefahr hat noch jene Varietät, die von Unterleibsstockungen ausgeht. Bei Pneumonorrhagie aber, die durch heftige Lungenreizung erzeugt wird, besonders wenn sie Individuen befällt, die schon

Neigung zu Tuberkeln haben, ist die Prognose sehr ungünstig. Am gefährlichsten ist Apoplexia pulm. 2) Von der Heftigkeit der Blutung. 3) Vom Lebensalter. Bei jungen Leuten zur Zeit der höchsten Entwicklung der Lunge ist die Krankheit am gefährlichsten. Je später dagegen, desto günstiger. 4) Vom Fieber. Blutungen ohne Fieber sind günstiger, als fieberhafte; besonders schlimm ist Fieber mit dem entzündlichen Charakter.

Therapeutik. Es muß vorerst Alles entfernt werden, was Veranlassung zur Krankheit gegeben hat und was die freie Circulation des Blutes hemmt. Man suche ferner den von Schrecken und Angst ergriffenen Kranken zu beruhigen, seinen Muth aufzurichten und ihm Hoffnung und Zuversicht einzufößen, entferne zugleich fest anliegende Kleidungsstücke, lasse den Patienten in einem kühlen, mäßig dunklen Zimmer, mit erhöhter Lage der Brust und des Kopfes, frei von laßenden Decken, eine völlig ruhige Lage annehmen. Dabei muß jede Bewegung des Körpers vermieden, das Sprechen untersagt werden. Der Kranke genießt von Zeit zu Zeit mehr kühl als lau schleimige Getränke in kleinen Portionen z. B. Gerstendekott. Später paßt leichte Nahrung aus Reis oder Gerstemehl, Suppen aus Hafergrütze oder Sago, Schildkrötenbrühen, dünner Bouillon von Hühnern oder Kalbfleisch, Gallerte von Kalbsfüßen u. dgl. Von allen diesen Dingen darf der Kranke immer nur wenig auf einmal genießen.

Der Blutung selbst muß nun sobald als möglich Einhalt gethan werden, jedoch nicht durch gewaltsame Mittel, weil sich sonst leicht die Affektion zu Entzündung steigert. Die strikte Erfüllung dieser Anweisung ist oft mit den größten Schwierigkeiten verbunden, so daß man meist genöthigt ist, von mehreren Seiten her Anstalten zu treffen, um zum Zwecke zu gelangen. Große Unterstützungsmittel sind namentlich kalte Ueberschläge und heiße Fußbäder. Man bringt mehrfach zusammengelegte Tücher, in kaltes Wasser getaucht, auf die Brust, während man zugleich die Füße eine Zeit lang in warmem Wasser stehen läßt, u. setzt dieses Verfahren, in Verbindung mit dem innern Gebrauch zweckmäßiger Mittel, so lange fort, bis die Blutung aufhört oder wenigstens bedeutend gemindert ist. Bricht ein warmer Schweiß aus, so muß diese Behandlung ausgesetzt werden, da hierdurch die Krankheit oft am schnellsten zum Stillstand und zur Rückbildung kommt. Hat die Blutung schon längere Zeit angebauert, sind die Kräfte des Kranken sehr ermattet, die Extremitäten kalt u. s. w.; so ist Frottiren und Durchwärmen des Körpers mit warmen Tüchern sehr vorteilhaft. — Bei der Wahl der innern Heilmittel müssen wir gleichzeitig und besonders auf das Causalitätsverhältniß Rücksicht nehmen, ja die Art und Weise des letztern macht unser weiteres Verfahren oft von

sich ganz allein abhängig. Eine sorgfältige und besonnene Untersuchung des Krankheitszustandes in allen seinen Beziehungen muß darum meist allem andern Thun und Handeln vorangehen; nur in der dringendsten Gefahr haben wir lediglich das zu berücksichtigen, was vorzugsweise das Leben des Kranken bedroht oder seinen Zustand überhaupt bedenklich macht, doch ist nach Beseitigung der schlimmsten Zufälle immer auch bei unserer Untersuchung tiefer einzugehen, um eine gründliche Heilung zu ermöglichen.

Unsere Materia medica enthält eine große Anzahl von Arzneimitteln, die sich in dieser Krankheit mit Nutzen anwenden lassen; viele derselben haben ihre Wirksamkeit bereits mehrfach bewährt. Ist die Krankheit durch beständige Kongestionen nach der Brust entstanden, übrigens aber mit entzündlicher Reizung verbunden oder nicht, so wird Aconitum immer sehr vorteilhaft wirken, auch wenn der Kranke bereits viel Blut verloren hat und die Kräfte desselben beträchtlich gesunken sind. Dieses Heilmittel ist sogar in den meisten Fällen unentbehrlich, da, wenn auch äußerlich keine Symptome von Reizung sich wahrnehmen lassen, diese doch immer in dem affizirten Organe, in der Lunge Statt findet, und zur Vertilgung dieses Zustandes scheint uns das Aconitum zu Anfange am geschicktesten. — Rührt das Uebel von übermäßigem Genuße geistiger Getränke her, so hat Nuxvomica vor allen andern Mitteln den Vorzug. Auch Opium, Conium und besonders die Digitalis können in solchen Fällen sehr nützlich werden. Die letztere verdient jedoch nicht allein hier, sondern bei Pneumonorrhagie überhaupt die größte Berücksichtigung. Besonders charakteristisch sind starker, deutlich fühlbarer Herzschlag, beständige Beklemmung auf der Brust, Husten beim Tiefathmen, stumpfe Stiche in der Brust, Kälte der Extremitäten und überhaupt von Blutüberfüllung der Lungen. Dazu kommt noch, daß dieses Mittel auf Krankheiten des Gefäßsystems überhaupt sehr nahe Beziehungen hat u. vermöge derselben auch bei aneurysmatischen und varikösen Zuständen sehr heilsame Wirkungen hervorbringt. — Bei Zerreißen von Gefäßen durch Dehnungen oder beständige Anstrengungen des Körpers, bei Verwundungen u. dgl., in Folge deren Lungenblutungen entstehen, steht die Arnica als vielfach erprobtes Heilmittel ganz an ihrem Platze. — Ueberdies gehören zu den geschicktesten und bewährtesten Mitteln vorzügl. Ipecacuanha, China, Pulsatilla, Natrum muriaticum, Hyoscyamus, Sulfur, Stannum, Ignatia, Mercurius solub., Petroleum, Arsenicum, Mezereum, Lycopodium, Calcaria, Carbo vegetabilis, Ledum u. dgl. m. Das Ledum zeigte sich besonders in einem Falle von Pneumonorrhagie (Arch. II, 2, 10) sehr hülfreich. Auch in den Folgekrankheiten der Lungenblutung leistet das letztgenannte Heilmittel oft die vorzüglichsten

Dienste. — Hört die Blutung auf, d. i. wird kein Blut mehr ausgeworfen, zeigen sich die Erscheinungen von Infarzierung der Lungen und von gänzlich gehemmtem Blutumschlag in denselben, sind die Extremitäten eiskalt, das Gesicht dunkelroth oder mehr bläulich, das Athemholen langsam, schwach, röchelnd, unterbrochen, der Herzschlag unregelmäßig oder gar nicht mehr fühlbar; so kann *Laurocerasus*, in öftern und rasch hintereinander verabreichten Gaben im günstigsten Falle noch eine glückliche Umänderung des Krankheitsbildes herbeiführen. Unter gewissen ähnlichen Umständen können hier auch *Arsenicum*, *Ignatia*, *Digitalis* u. dgl. Anwendung finden. — Bereitet sich dagegen günstiger Ausgang vor, läßt die Blutung gänzlich nach, zeigt sich dabei ein mehr oder weniger dicker, schleimiger Auswurf, erheben sich die Kräfte des Kranken und gewinnt dieser zugleich an Munterkeit; so tritt nun die Indikation ein, zufolge deren der Rest der Krankheit und mit ihm die Unlage gehoben werden muß. Denn nichts kehrt leichter wieder, als eine Blutung, und kein Uebel kann leichter habituell werden oder durch seine Ausgänge zu bösen Folgekrankheiten Veranlassung geben. Der Arzt muß daher Alles aufbieten, um auch die geringsten Symptome, welche etwa zurückbleiben, radikal zu entfernen und die Disposition gänzlich zu vertilgen. Ein gutes, aber strenges diätetisches Regimen, noch längere Zeit fortgesetzte Waschungen der Brust mit kaltem Wasser und der Gebrauch zweckmäßiger Arzneien, besonders der sogenannten Antipsorica u. dergl. kann uns diesen Zweck sichern.

Poa, eine Gattung der Gramineen, die ungemein viel Spezies enthält, die den Graßfressern zum Futter dienen, die Samen von *P. abyssinica* Ait., abyssinischem Rispengraß, fr. Teff d' Abyssinie, dienen in Abyssinien als Nahrungsmittel. Man bereitet daraus Brod, Kuchen u. dgl., die leicht verdaulich und wohl nährend sind. Desgleichen bedient man sich dieses Samens zur Darstellung eines Bieres, Bouza genannt. — Die alten Griechen bezeichneten mit dem Namen die *Mercurialis annua* L.

Ponya branca, *C. Richardsonia scabra* L.

Poegereba ist die Rinde eines ungenannten amerikanischen Baumes, dessen Murray gedenkt. Sie ist geruchlos und schmeckt salzig und adstringierend. Ihr Parenchym hat eine braune Farbe. Man rühmt ihren Gebrauch gegen Bauchflüsse.

Podagra, *C. Arthritis*.

Podocarpus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Koniferen. Die hierher

gehörenden Spezies kommen ursprünglich in Neuholland und Neuseeland vor. Man bedient sich vorzüglich ihres Holzes zum Bauen und ähnlichen Zwecken. *P. zamiaefolius* Rich. liefert ein grünes Harz, das die Eingebornen fauen. Dasselbige gilt von *P. dactyloides* Rich. Das *Dacrydium cupressinum* Soland., von Cook Terpentibaum von Neuseeland genannt, gehört einer verwandten Gattung an und liefert eine Sorte Pech. Cook bereitete aus den jungen Zweigen dieses Baumes ein Bier, welches er seinen Reisegefährten gegen Sforbut gab, obgleich es vorübergehenden Ekel und Schwindel verursachte.

Podophyllum-montanum Rafin., Bergmaiapfel, franz. Podophylle de montagne, engl. Mountain May Apple, Mandrake, Ducksfoot, eine Pflanze aus der Familie der Papaveraceen, die auf dem Alleghany Gebirge von New-York bis Virginien vorkommt. Diese Pflanze wirkt ähnlich der Jalappe, aber noch drastischer und ganz sicher. Man gebraucht namentlich die Wurzel. Diese ist getrocknet zerbrechlich und leicht zu pulvern und enthält Harz, Stärkemehl, einen bitteren Extraktivstoff, Gallensäure und ein Gummi. Wasser und Alkohol ziehen die Bitterkeit aus. Zehn Gran sind hinreichend, um zu purgiren; stärkere Gaben rufen Erbrechen hervor. Man benutzt die Wurzel als Arzneimittel bei Krankheiten des Gallenapparats, bei Hydropsien, Rheumatismen, Weiteizanz, Epilepsie und dergleichen. Die Cherokees gebrauchen sie auch gegen Würmer, obgleich Sollikofer ihre Wirksamkeit dagegen leugnet. Die Blätter sollen narkotisch sein und werden vom Viehe nicht gefressen. Das Destillat der ganzen Pflanze purgirt ein Pferd in hohem Grade, und zwei Unzen desselben tödten einen Hund. Die Cherokees wenden den frischen Saft der Wurzel äußerlich bei Taubheit an. In Indien betrachtet man sie als ein Gegenmittel gegen Gifte. Die Frucht macht man in Nordamerika wie in Indien ein und schäkt sie als Delikatesse. — Das hier Gesagte gilt auch von *P. peltatum* L. sowie von mehren ebenfalls in Nordamerika einheimischen Spezies und Varietäten. Die Früchte haben die Gestalt und Größe der Hagebutten und werden wie diese zubereitet und gegessen. Die übrigen Theile sind sehr wirksam und selbst giftig. Die Wurzel ist bitter, purgirend und dient nach Chapman und Barton wie die Jalappe. Man hat sie gegen Malaria mit Erfolg angewandt. — *Pod. diphyllum* L. ist die *Jessersonia linata* Bart.

Pohum ular, Baumschlange, ein giftiges Reptil, dem die Budjjs und die Bewohner von Macassar die Eigenschaft beilegen, den Menschen zu bezaubern.

Poinciana pulcherrima L., ein flächlicher Strauch, der auf den Antillen, in Indien u. f. w. vorkommt und in die Familie der Leguminosen gehört. Seine Blätter, auf Jamaica Sennablätter genannt, wirken purgirend. Der Aufguss der Blüthen ist gelb, bitter und wird gegen Ulceration der Lungen und besonders gegen Quartanfieber empfohlen. Auch steht diese Pflanze als ein kräftiges Emmenagogum in großem Rufe, und die Regierenden sollen sich ihrer sogar bedienen, um Abortus zu bewirken. Das Holz kann wie das von Caesalpinia zum Färben verwandt werden. — Die *P. coriaria* W. trägt Schoten, welche in Carthago und auf Curoacao zum Färben des Leders benutzt werden. Nach Houston färben sie schwarz.

Polanisia graveolens Rafin. (*Cleome dodecandra* L.), gemeines Kleeblatt, engl. Common Clammy-weed, Stinkweed, Worm-weed. Clammy-Mustard, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rappardeen, die in Nordamerika von Kanada bis Louisiana vorkommt, nach Linné jedoch ursprünglich in Asien einheimisch ist. Man findet sie vorzüglich auf sandigen Orten in der Nähe von Flüssen. Sie blüht von Juni bis August. Schoepf erkannte in dieser Pflanze zuerst wurmwidrige Eigenschaften. Sie ist in einigen Gegenden von Ohio und Kanada als Volksmittel sehr gebräuchlich. Barton hält sie für narkotisch, und Rafinesque schreibt ihr diuretische und antispasmodische Kräfte zu.

Polemonium coeruleum L., blaues Sperrkraut, eine schöne Pflanze aus der natürlichen Familie der Polemoniaceen, die im nördlichen Europa, auf den Gebirgen der Schweiz u. dgl. vorkommt und oft auch in Gärten kultivirt wird. Sie führte ehemals den Namen *Valeriana graeca*. Nach Smelin gebraucht man sie in Sibirien bei venerischen Geschwüren. In der Umgegend von Moskau ist sie als Volksmittel gegen Hundewuth bekannt. — Das *Polemonium palustre* Hippocratis ist die *Gratiola*.

Polei. *S. Mentha pulegium* L.

Poleiartige Kalaminthe. *S. Melissa Calamintha* L.

Pollum. *S. Teucrium polium* L.

Pollum creticum. *S. Teucrium creticum* L.

Pollenin ist der Hauptbestandtheil des Blütenstaubs und des Värappamens (von *Lycopodium clavatum* L.). Es ist ein gelbes, sehr zartes, leichtes, geruch- und geschmackloses Pulver, unlöslich in Wasser, Weingeist, Säuren und wässrigen Alkalien, bei Annäherung eines Lichts bligähnlich sich entzündend. Durch trockne Destillation giebt es eine am-

moniakhaltige Flüssigkeit, und fault in feuchter Luft unter Entwicklung eines Gestanks nach fauligem Käse.

Pollutio, Pollution, fr. u. engl. Pollution, ist der unwillkürliche Abgang des Samens, eine nicht seltene Erscheinung im Schlafe beim erwachsenen Manne, wo sie dann meist als eine natürliche, ergänzende Ausscheidung zu betrachten ist, oft aber auch die Folge eines krankhaften Zustandes, je nach den Umständen, welche damit verbunden sind oder dadurch erst hervorgerufen werden. Man hat diese Erscheinung als Folge eines krankhaften Zustandes auch Gonorrhoea genannt; wir werden sie in dem Artikel *Spermatorrhoea* näher betrachten. Vergl. auch Geschlechtsorgane.

Polyaemia (von *πολύς*, viel, und *αἷμα*, Blut), Vollblütigkeit, ist eine bestimmtere Bezeichnung, als *Plethora* (s. d.).

Polyanthes tuberosa L., eine Pflanze aus der Familie der Liliaceen, die in Indien und Persien einheimisch ist. Ihre Blüthen sind groß, weiß, von angenehmem, aber so starkem Geruch, daß dieser leicht Asphyxie, Kopfweh u. dgl. veranlaßt. Die Wurzelknollen sind scharf und emetisch, nach Lemery adstringirend und auflösend.

Polycholia (von *πολύς*, viel, und *χολή*, Galle), Ueberfluß an Galle, ein Zustand, der sowohl physiologisch als pathologisch sein kann. *S. Febris biliosa*.

Polychroit (von *πολύς*, viel, und *χρῶμα*, Farbe), Safrangelb, lat. *Polychroites*, ist ein Farbestoff der Stigmata des *Crocus sativus* L., von Bouillon-Lagrange und Vogel in Gestalt rothgelber Nadeln dargestellt, die sich in Wasser und Weingeist leicht, in Aether nur wenig lösen. Nach Henry besteht diese Substanz aus einem Del und einer färbenden Materie, welche scharlachroth, geruchlos, wenig bitter ist und mit Wasser eine gelbe und mit Weingeist eine rothgelbe Lösung giebt.

Polygala, eine Pflanzengattung aus der Familie der Polygaleen (ehemals Pedicularieen). Es gehören hierher viele kraut- oder strauchartige Pflanzen oder Sträucher, welche in Europa, auf dem Kap, in Amerika u. f. w. wachsen. — 1) *Pol. amara* L., bittere Kreuzblume, fr. *Polygale amer*, engl. *Bitter Milkwort*, findet sich in bergigen Gegenden Deutschlands und des südlichen Frankreichs. Die Wurzel ist geruchlos, von bitterlich süßlichem, schwach salzigem Geschmack. Sie wird öfters absichtlich oder unabsichtlich mit andern Spezies verwechselt. Von *Pol. vulgaris* L. unterscheidet sie sich durch die zahlreichern, größern, dickern, brei-

tern, umgekehrt eiförmigen, sehr bittern Wurzelblätter sowie durch die weit dünnern u. feinern Stängel. Das *Polygonum aviculare* L. hat eine zähe, holzige, verschiedentlich gebogene, geschmacklose Wurzel mit mehreren Fäden. Die *P. austriaca* Crantz, oder *P. hungarica* ist die *P. vulgaris*. — Diese Wurzel ist in ihrer chemischen Beschaffenheit der der Senega ähnlich, enthält aber weniger auflösbare Theile. Außer einem sehr bittern Seifenstoff giebt sie noch eine harzige Substanz, die sich durch Alkohol und Aether ausziehen läßt. Die neuerlich von Pechier angestellte vergleichende Untersuchung ergab Folgendes: die *Polyg. amara* und *Chamaebuxus*, mit Alkohol digerirt, lieferten eine scharf und bitter schmeckende, ölig-harzige Substanz, die sich aus *P. amara* auch bei einem Zusatz von Wasser darstellen ließ, während sie bei *P. Chamaebuxus* als ein bitteres Harz erschien, welches den Geschmack des Solubalsams hinterließ. Die *Pol. amara* gab bloß eine fettartige, geschmacklose Materie mit Chlorophyll. Diese Produkte hatten nach dem Abrauchen einen scharfen und bittern Geschmack und lösten sich in Wasser und Alkohol auf (Solutum); dagegen war das Produkt der *P. vulgaris* gummiartig und von süßlichem Geschmack. Aus der wässrigen Abkochung der *P. amara*, die außerordentlich bitter war, aus der der *P. vulgaris*, die mehr krautartig schmeckte, sowie aus der scharfen, seifenartigen, reizenden, dem Senegadefekt sehr ähnlich schmeckenden Abkochung der *P. chamaebuxus* ließ sich eine von Schleim eingehüllte eigenthümliche Säure, die Polygalsäure, die auch in der Senega vorkommt, abscheiden, obgleich nicht krystallinisch. Die Asche zeigte die Bestandtheile der Senega. Hieraus schließt Pechier, daß die *Pol. amara*, *senega* und *chamaebuxus* die größte Uebereinstimmung unter einander haben, daß dagegen die *P. vulgaris* diesen kaum zu vergleichen ist. — Die *Pol. amara* zeigte auch in pharmakodynamischer Hinsicht vieles Uebereinstimmende mit der Senega, nur daß sie minder reizende und mehr tonische Eigenschaften besitzt, die sie dem bittern Extraktivstoff verdankt. Nach Collin, Coste und Willemet ist sie eines der vorzüglichsten Heilmittel gegen Lungenschwindsucht. Auch rühmt man ihren Gebrauch bei chronischen Katarrhen, feuchtem Asthma und gegen die Schwäche, welche nach Blutspen ge- wöhnlich zurückbleibt.

Candon diss. de Polygala in phthisi. Vienn. 1762. — Collin Wahrnehmungen von den heilsamen Kräften der bittern Kreuzblumenwurzel, Rad. polyg. amar., in der Eiterung der Lungen u. s. w. Wien 1780.

2) *P. glandulosa*, eine Spezies Chinä's, wo sie wegen der emetischen Eigenschaft Yan-foo, schwarze Spektuanha genannt wird.

3) *P. chamaebuxus*, ein strauchartiges Gewächs, kommt vorzüglich im südli-

chen Europa, in Oesterreich, Baiern u. s. w. vor und kommt der Senega sehr nahe.

4) *P. Poaya* Mart., in Brasilien einheimisch, wo sie als Brechmittel im Gebrauche ist.

5) *P. paucifolia* Rafin., fr. *Polygala naine*, engl. Dwarf Milkwort, Evergreen Snakeroot, eine kleine prächtige Pflanze, die sich in Nordamerika von New-England bis Carolina, vorzüglich auf dem blauen Gebirge, seltener auf dem Alleghany-Gebirge vorfindet. Die ganze Pflanze, besonders jedoch die Wurzel, hat einen angenehmen stechenden Geschmack und ist in ihren Eigenschaften der Gaultiera und *Pol. senega* sehr ähnlich. Sie wirkt reizend, schweißtreibend und kann gegen Asthma, Rheumatismen, Wassersucht u. dgl. benutzt werden.

6) *P. rubella* W., wächst in Nordamerika und ist nach Bigelow ein vortreffliches Amarum, wirkt belebend, tonisch und in größern Gaben diaphoretisch.

7) *P. sanguinea* L., in Nordamerika, kann nach Barton als Erysimittel der Senega benutzt werden.

8) *P. Senega* L. *S. Senega*.

9) *P. thesioides* W., eine Pflanze Chili's, wo sie den Namen Chin-Chin führt und in Aufguß als kräftiges Diureticum angewandt wird. Nach Molina wirkt sie purgirend, und nach Feuillee beruhigend beim Seitenstich.

10) *P. tinctoria* Vahl liefert nach Forskal in Arabien Indigo. Die Samen treiben den Bandwurm ab.

11) *P. venenata* Juss., auf Java, wird von den Eingebornen wegen ihrer giftigen Eigenschaften sehr gefürchtet. Comerson besam dadurch, daß er die Fingerspitze auf die Blätter brachte, Herzschmerz u. lange dauerndes Niesen.

12) *P. vulgaris* L., gemeine Kreuzblume, fr. *Polygala*, Herbe au lait, ist in ganz Europa gemein. Sie ist geruchlos, von leicht bitterem Geschmack. Sie soll bei Thieren die Milch vermehren. Coste u. Willemet versichern, sie gegen Schwindelsucht mit Erfolg gegeben zu haben. Van Swieten und Collin legen ihr die Eigenschaften der Senega und Duhamel die der *Pol. amara* bei, die sie aber gewiß nicht besitzt. Nach Smelin bedient man sich ihrer gegen Syphilis. Uebrigens soll sie auch schweißtreibend und emetisch wirken.

Polygalinum, Polygalin, ein von G. Folchi und Dulong d'Astafort gleichzeitig entdeckter scharfer Stoff der *Polygala Senega* L. Diese Pflanze soll demselben ihre Ekel erregende Eigenschaft verdanken. Nach Folchi erscheint das Polygalin in glänzenden, blagelben Lamellen, die anfangs geschmacklos sind, hintennach scharf u. brennend schmecken und sich in Weingeist aber nicht in dest. Wasser lösen. Nach Du-

long ist es flüßig, in Wasser und Weingeist leicht löslich. Von Gellen ist es Sennin, von Peschier Polygalsäure genannt worden.

Polygonum, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Polygoneen, die eine ziemlich beträchtliche Anzahl von einjährigen oder ausdauernden krautartigen Pflanzen enthält. Einige derselben wachsen auf sandigen, unbauten, wasserreichen Stellen, an Heiden, und manche sind sehr wirksam, andere haben nährnde Eigenschaften. —

1) *Polyg. amphibium* L., Wasserknöterig, fr. *Persicaire amphibie*, findet sich in Gräben, stehenden Gewässern, auch auf Wiesen und Aedern. Seine Wurzel ist faserig, äußerlich schwärzlichbraun, innwendig röthlich, der Saraparilla in etwas ähnlich. Nach Coste und Willemet leistet sie bei Flechten und andern Hautkrankheiten gute Dienste. Gewöhnlich bedient man sich der Varietät *Polyg. terrestre*. Das *P. amph.* nannte man ehemals *Persicaria acida* Jungermanni.

2) *P. antihaemorrhoidale* Mart., dient in Brasilien, wo sie *Erva do bicho* genannt wird, zu Bädern, Fomentationen, Ueberschlägen u. dergl., deren man sich bei Hämorrhoidalnoten bedient. Der Saft dient zum Abklären des Syrrups.

3) *P. aviculare* L., Vogelnöterig, Wegetritt, fr. *Renouée*, Trai-nasse, Centinode, engl. Common Knotweed, Knotgras, Birdweed, wächst auf bebauten und unbauten Plätzen, an Wegen u. s. w. Auch in Nordamerika kommt die Pflanze häufig vor. Sie ist geruch- und fast geschmacklos. Fallopi schätzte sie sehr bei Darmbrüchen, und nach Camerarius erweist sie sich bei Bluterbrechen, Hämorrhagien sehr wirksam, daher auch ihr Name *Sanguinaria*. Herrmann und Böcler betrachten sie als vortreffliches Mundmittel, und empfehlen ihren Gebrauch auch gegen Durchfälle, Dysenterien u. dergl. Die Samen werden von Vögeln sehr gern gefressen. Nach einigen Autoren wirken dieselben stark emetisch, oft purgirend. Nach Decandolle kommt diese Eigenschaft nur dem umkleidenden Häutchen zu. In Japan zieht man nach Thunberg daraus eine blaue Farbe, die er dem Indigo vergleicht.

4) *P. barbatum* L., eine auf dem Cap und in Indien wachsende Pflanze. Ihr Geschmack ist scharf und ihre Wirkung diuretisch. Auf dem Cap dient sie nach Thunberg gegen Hydropsen und Anschwellungen der Füße. In Indien wendet man den Aufguß gegen Kolikschmerzen an. Auch diese Pflanze giebt eine Art Indigo.

5) *P. bistorta* L., Wiesenknöterig, Ratterwurz, fr. *Bistorte*, engl. *Official bistort*, an feuchten Wiesen sehr häufig. Die Wurzeln der Pflanze ent-

halten Särstoff, nach Scheele auch Oxalsäure und haben einen zusammenziehenden Geschmack, den sie beim Trocknen verlieren. Die Russen und Kamtschadalen genessen sie sowohl roh als auch gekocht, gewöhnlich mit Caviar. Das aus den Wurzeln bereitete Mehl giebt ein Brod von angenehmem Geschmack und bietet ein gutes Nahrungsmittel dar. Die jungen und jungen Blätter schmecken bitterlich und gelind abstringierend, werden aber dennoch als Gemüse benutzt. — Ehedem gebrauchte man die Wurzel auch als Urzineimittel bei Durchfällen, Dysenterien, Blutflüssen u. dergl., in Gurgelwässern auch gegen Apthben und scorbutische Affektionen. Cullen wandte sie als Fiebermittel an.

6) *P. chinense* Thunb. (*P. tinctorium* Lour.), eine in China, Japan einheimische Pflanze, wo sie zur Bereitung des Indigo benutzt wird.

7) *P. convolvulus* L., Windenknöterig, Buchwinde, auf Aedern und angebauten Plätzen in ganz Europa vorkommend. Die Samen können als Futter für Vögel und als Nahrungsmittel benutzt werden. Dieser Species ist ähnlich ist *P. dumetorum* L.

8) *P. emarginatum* W. liefert in China nährnde Samen.

9) *P. fagopyrum* L., Buchweizenknöterig, Heidekorn, fr. *Sarrasin*, *Blé noir*, *Blé-sarrasin*, engl. *Buckwheat*, stammt aus Asien und Afrika. Die Sarazenen sollen die Pflanze nach Europa gebracht haben. Man findet sie jetzt fast überall in Europa, besonders in französischen Provinzen, in Bretagne, Dauphiné, in Bourgogne, in Sologne u. dergl. angebaut. Die ungleich gekähnten, dreieckigen Samen sind ziemlich reich an Stärkemehl. Nach Zennech enthalten 100,000 Theile: 52,2954 Stärkemehl; 26,9431 Holzfaser; 10,4734 Kleber; 5,6059 Extraktivstoff und Zucker; 2,8030 Gummi und Schleim; 0,3636 Harz, und übrigens 1,8634 Verlust. — Man bereitet aus dem Samen entweder Grütze, die zu Suppen u. dergl. dient, oder Mehl, woraus Brod gebacken wird. Sie geben ein sehr gutes und kräftiges Nahrungsmittel ab und eignen sich als solches auch für Kranke. — In Frankreich hat man die Kleie davon in Klystiren (mit Laudanum liquid. Sydenhami) als ein sicheres Mittel gegen die Cholera gepriesen. — Uebrigens dienen die Samen zum Fettmachen des Geflügels.

10) *P. hispidum* Kth., auf den Andesgebirgen. Die Blätter dienen als Tabak.

11) *P. hydropiper* L., *Persicaria urens*, Wasserpfeffer, fr. *Poivre d'eau*, *Curage*, *Persicaire acre*, engl. *Water-pepper* findet sich allenthalben auf nassem Stellen. Die Blätter haben einen scharfen, pfefferartigen und selbst brennenden Geschmack. Sein Saft röthet blaue Pflanzenfarben. Die Pflanze zieht jedenfalls

Blasen und erregt Speichelfluß und wird als Gurgelwasser gegen Angina catarrhalis, gangraenosa u. dgl. vorgeschlagen. Nach Buzliard gebraucht man auf dem Lande die Samen anstatt Pfeffer.

12) *P. multiflorum* Thunb., im nördlichen Afrika und besonders in Japan sehr häufig. Die Afrikaner und Japanesen schälen die Wurzeln als Speise. Sie braten sie in glühender Asche und kochen sie mit Salzwasser ab. Doch sollen sie durchs Kochen bitter werden, weshalb sie oft auch roh gegessen werden. Man legt ihnen belebende und stärkende Eigenschaften bei.

13) *P. odoratum* Lour. dient in Cochinchina als Gewürz.

14) *P. persicaria* (*Persicaria minor* Ait.), kleiner Knöterig, fr. *Persicaire*, *persicaire douce*, engl. *Smartweed*, eine einjährige, geruch- und geschmacklose Pflanze, die auf nassem Stellen sehr frequent ist. Man hat sie in den meisten Handbüchern mit *P. hydropiper* verwechselt. Nach Boyle und Baglivi besitzt sie die Eigenschaft, den Stein abzutreiben und Nierenschmerzen zu besänftigen; Andere betrachten sie als ein vortreffliches Mittel gegen Verstopfung. Uebrigens hält man sie für adstringierend, styptisch, fieberwidrig und für ein gutes Mittel gegen unregelmäßige Gicht, Rheumatismen, Ekorbut, Gelbsucht, Hämorrhoiden, Leukorrhö, Hautkrankheiten u. dgl. Nach Hermann wirkt ein daraus bereitetes Bier eröffnend, laxirend. Außerlich dient die Pflanze als zertheilendes, reinigendes Mittel u. gegen Gangraena. Namentlich erzählt Ravelet acht Fälle von Gangraena, die dadurch geheilt wurden. Helmont, Fonseca, Marcus, Mucke, Crollius, Riveri u. A. schrieben ihr sogar magnetische Eigenschaften und selbst ganz übernatürliche Kräfte zu. Paracelsus nennt sie *Mercurius terrestris*. In Norwegen bedient man sich ihrer bei hohlen Zähnen, um die davon herrührenden Schmerzen zu beruhigen.

15) *P. sibiricum* L. (*P. undulatum* Murr.), in Sibirien einheimisch, wo man nach Pallas die knolligen Wurzeln ißt.

16) *P. taminifolium* Kunth dient in Neu-Granada in Dekokt gegen Hämorrhagien.

16) *P. tataricum* L., tatarischer Knöterig, fr. *Sarrasin de Tartarie*, wächst im nördlichen Europa und sehr häufig in Sibirien. Man benutzt in Sibirien die mehlichten Samen zur Bereitung von Breien und zum Brodbaden, und in Schweden die Blätter als Gemüse.

Eglinger Diss. continens descriptionem polygoni folii. Basil. 1721, 4. — J. H. Mucke Diss. inaug. de *Persicaria acida* Jungermanni. Praes. J. H. Schulze. Hal. 1735, 4. — Ravelet Diss. sur l'efficacité de la persicaire dans les gangrènes les plus désespérées (thèse) Strassb. 1806, 4.

— C. F. Melsner Monographiae generis polygoni prodromus etc. Genève. 1826, 4.

Polypionia (von *πολύς*, viel, und *πῖον*, Fett, Fetttheit), *Polypimelia* (*πυμελή*, Fett), *Hyperpiaenesis* (von *ὑπέρ*, über, und *παινω*, ich mache fett), *Polysarcia* (von *σάρξ*, Fleisch), *Obe-sitas nimia*, *Polysarcia adiposa*, *Adiposis*, Fettsucht, übermäßige Fettleibigkeit, ist eine Krankheit, in welcher eine solche Menge Fett gebildet wird, daß hiedurch die Verrichtungen der Organe mehr oder weniger gehemmt werden. Die von der Fettsucht befallenen Individuen werden oft außerordentlich dick und schwer, so daß man Beispiele hat, daß ihr Gewicht 400, ja 630 Pfund betrug. Die Umriffe der Muskeln, der Sehnen zc. sind bei fetten Personen nicht mehr sichtbar, alle Theile sind rund und weich, die Bewegung der Muskeln geschieht gewöhnlich sehr langsam und auch gewöhnlich nicht mit der Kraft, als oft der kolossale Bau des Körpers erwarten ließe, jede stärkere Körperbewegung geschieht unter heftigem Athmen und dem Ausbruch von reichlichem Schweiß, wobei einzelne Theile leicht wund werden (das Frattsein). Meistens ist auch der Geist träge, die Kranken haben eine große Neigung zum Schläfe, besonders nach dem Essen, ihre Zeugungskraft ist gering; dagegen vermögen dieselben oft länger der Kälte zu widerstehen und Nahrung zu entbehren. Zuweilen haben die Kranken, wenn in die Körperhöhlen die Fettansammlung sehr bedeutend ist, sehr bedeutende Zufälle, namentlich einen unordentlichen und schwachen Herzschlag mit Angst und Erstickungsanfällen, anhaltend erschwertes Athmen, häufigen Schwindel zc. Der Urin ist oft sehr trübe und soll zuweilen wie Seifenauflösung aussehen und auch einen rothen Bodensatz und Fettsaugen mit einem schillernden Häutchen auf der Oberfläche zeigen. — Oft ist der Körperumfang nicht so bedeutend, die Zufälle der innern Fettablagerung aber so stark, daß selbst der Tod hiedurch erfolgen kann.

Die Fettsucht kann auch nur partiell Statt finden. Die örtliche Fettanhäufung kommt besonders in den Wandungen des Bauches, in den Epiploa, und im Mesenterium vor. Man beobachtet sie häufig bei Männern und vorzüglich bei den Frauen, die viele Kinder gehabt haben und deren Bauchwandungen aus diesem Grunde sehr erschlafft sind. Der Bauch ist dann sehr umfänglich und steht mit dem übrigen Theile des Körpers im Mißverhältnisse; er fällt auf die Oberschenkel herab, und das Reiben oder der fortwährende Druck dieser Theile entzündet die Haut und veranlaßt darin sehr schmerzhaftes Verschwärungen. Beim Gehen wird der Staa stark nach hinten getragen. Manchmal ist trotz der Fortdauer des Appetits die Verdauung mühsam. Die Respiration ist wegen der Zurück-

drängung des Zwerchfells nach der Brust beschwerlich; der Kreislauf wird entweder durch die Kompression der großen Gefäße in der Bauchhöhle oder durch die Unvollkommenheit der respiratorischen Bewegungen gestört. Es findet eine fortwährende Neigung zum Schläfe und zu Hirtkongestionen Statt. — Nicht selten beobachtet man die Fettansammlung in andern Theilen. So sieht man z. B. den Frauen die Brüste ein ungeheures Volumen erreichen. Die Pigome stellen die Polygamie im Kleinen dar.

Ätiologie. Die Polygamie tritt gewöhnlich erst zwischen dem 30. und 40. Jahre ein; doch giebt es Beispiele genug von monstrosen Polygamie, wo sie schon in der Kindheit eintrat. Frauen sollen ihr mehr ausgesetzt sein; und überdies scheint die lymphatische Konstitution besonders dazu zu incliniren. Die kalten feuchten Klimaten, das nördliche Europa, scheinen der Fettigkeit günstig zu sein. Außerdem tragen zur Ausbildung derselben unterschiedliche Momente bei, als namentlich der immerwährende Genuß sehr reichlicher thierischer Nahrung, warmer spirituöser Getränke, die Lebensweise, besonders physische und moralische Indolenz, Gewohnheitsaderlässe, anhaltendes Sitzen, langes Schlafen, Hemmung naturgemäßer Austerungen u. dgl. Allein die Ursachen, welche am gewissten die Polygamie herbeiführen, sind die Kastration, die absolute Ruhe der Organe, der Genuß milder, käsehaltiger Nahrungsmittel und vorzüglich Ruhe des Geistes und des Herzens. Der Mangel aller intellektuellen Arbeiten, aller Leidenschaften, jeder körperlichen Übung ist mit Recht als eine günstige Bedingung für die Entwicklung der Polygamie anzusehen. Doch findet man nicht selten, daß dieser Zustand auch unter den direkt entgegengesetzten Verhältnissen sich entwickelt.

Ueber den innern Grund oder über die innern Verhältnisse, welche zur Entwicklung der Polygamie erforderlich sind, ist man noch nicht im Klaren. Man glaubt, daß bei der zu starken Fettbildung Kohlenstoff und Wasserstoff im Blute überwiege und daß dagegen Sauerstoff in einem relativ zu geringen Maße vorhanden sei. Diese Ansicht ist nicht ganz grundlos. Da es ausgemacht ist, daß ein solcher Zustand, d. i. ein relatives Uebermaß von Kohlenstoff und die daraus entspringenden vielfältigen Erscheinungen und Störungen nicht allein bei träger und unthätiger Lebensweise u. dgl., sondern auch unter entgegengesetzten Verhältnissen sich bilden können; so läßt sich darin eine Erklärung finden für das Phänomen, daß die Polygamie bei Menschen mit verschiedener Beschäftigung und verschiedenem Temperament vorkommt. Alles, was den Blutumlauf im Unterleibe träge macht und den Zustand der sogenannten krankhaften Venosität herbeiführt, scheint uns auch die Entwicklung der Polygamie zu begünstigen und vielleicht allein zu bedingen.

Die Fettsucht ist ein langwieriges und oft habituelles Leiden, doch verliert sie sich zuweilen auch allmählig, besonders im höhern Alter. Sie geht oft in Wassersucht über, und kann sowohl durch diese, als auch ohne dieselbe, durch Erstidung, Hemmung der Herzbezugung und auch durch Schlagfluß tödten.

Sektion. Das Fettlager in der Bauchwandung und an andern Theilen des Körpers ist oft mehre Solle dick, wo dagegen die Muskeln als ganz dünne, oft kaum bemerkbare Schichten erscheinen. Im Innern des Körpers ist das Fett am meisten am Nese und dem Gefröse, und nebst diesem am Herzbeutel angelagert. Die Leber ist zu groß. Meistens ist etwas seröse Flüssigkeit in den Höhlen des Körpers enthalten. — In einem Falle, in welchem der nicht besonders dicke Kranke, unter Zufällen, welche der Brustwassersucht glichen, gestorben war, fand sich die Brusthöhle so sehr mit Fett ausgepölkert, daß die Lunge sich kaum bewegen konnte, das Herz, welches wenig Muskelsubstanz, aber viel Fett besaß, lag in einer Kapsel von Fett, das sich um den Herzbeutel angelagert hatte. Ebenso war die Unterleibshöhle von Fett gleichsam ausgepölkert und die Gedärme lagen zu dünnen Strichen eingeschrumpft in einer Masse von Fett, das sich um Gefröse angelagert hatte und die ganze Bauchhöhle ausfüllte.

Prognose. Die Fettsucht wird, so lange nicht eine andere Krankheit hinzukommt, nur sehr selten lebensgefährlich, doch erreichen sehr wenige Leute, besonders wenn die zu große Fettbildung schon in früher Jugend eintritt, selten ein hohes Alter. Die Kunst vermag gegen diese Krankheit nicht viel.

Die Behandlung dieses Krankheitszustandes beschränkt sich meist nur auf den Gebrauch hygienischer Mittel und auf die Entfernung der Umstände, welche die Entwicklung desselben bedingen oder begünstigen. Je zeitiger man solche Mittel anwendet, um so sicherer erreichen wir unsern Zweck. Man sorge vorzüglich für Verminderung der gewöhnlichen Quantität der Nahrungsmittel, die übrigens auch so wenig als möglich nähren, für tägliche Leibesbewegung, die sogar bis zur Ermattung fortzusetzen ist, für mehr aktive Beschäftigung, wenn das Subjekt in Müßiggang versenkt oder mehr mit passiven Arbeiten beschäftigt ist, für Abkürzung des Schlafes u. dgl. Uebrigens hat man besonders den reichlichen Genuß säuerlicher Getränke und Speifen vorgeschlagen; allein es sind dieselben nicht nur unzureichend, sondern oft sogar sehr schädlich, namentlich wenn sie zu konzentriert und im Uebermaße genommen werden. — Am besten bleibt immer der Gebrauch der oben angegebenen Mittel, nur muß er freilich lange Zeit fortgesetzt werden, und es gehört in der That meist viel Beharrlichkeit dazu, um nicht davon abzustehen. — Hat das Uebel einen hohen Grad von Ausbildung er-

lagt, so ist die Hebung desselben nur auf homöopathischem Wege möglich. Wir verbinden dann mit den obigen hygieinischen Mitteln den Gebrauch einer zweckmäßigen Arznei. Am wichtigsten zu diesem Ende sind nur zwei Mittel, die wir bisher als wirksam gegen Fetsucht kennen gelernt haben, es sind die Calcaria und das Antimonium. Eines oder das andere derselben, je nach Umständen, in längern Zwischenzeiten dargereicht, kann ungemein viel thun und am leichtesten zum Swede führen, zumal wenn die individuellen Verhältnisse dabei gehörig gewürdigt werden.

Polypodium, eine Pflanzengattung aus der großen Familie der Farrenkräuter, von der Kryptogamie Linne's. Es gehört hierher eine beträchtliche Anzahl von Pflanzen, die geruchlos, oft ohne Geschmack, zuweilen bitter und leicht styptisch sind. Einige besitzen nährnde, andere purgirende und wurmwidrige Eigenschaften. Die wichtigsten Spezies sind folgende: 1) *P. (Aspidium) Barometz L. (Georgica curiosa)*, Barometzpflanze, sthytisches Lamm, Wurmfarren, fr. Agneau de Seythie ou de Tartarie, wächst in gebirgigen Wäldern in Cochinchina und China und besonders häufig in der Provinz Sanothe in der Tatarei. Ueber keine Pflanze sind mehr absurde Nachrichten gegeben worden, als über diese. Sie ist ein schon grünendes Gewächs mit einem ziemlich starken Stängel. Der Körper, welcher aus der Erde entspringt, ist vorn schmal und nach hinten sich allmählig verdickend, so daß er einige Ähnlichkeit mit einem Lamm hat. Viele haben daher ein Thier darin zu sehen geglaubt. Vom Rücken aus dehnt sich ein kurzer Zweig in den Schweif. Der Sage nach soll das um die Pflanze stehende Gras vertrocknen oder aufgezehrt werden. Die Blätter, welche wechselweise den Stängel umgeben, sind länglich zugespitzt, ausgeschweift, mit Rippen versehen und ziemlich lang; die Wurzelblätter sehr breit, lapzig eingeschnitten, malvenartig. Wann die Frucht reif wird, beginnt der Stängel zu vertrocknen, die Frucht aber ein raubes Fell zu bekommen. Das darunter enthaltene Fleisch ist dem Fleische des Krebses ähnlich, und giebt beim Durchschneiden einen dem Blute ähnlichen Saft von sich. — Die Cochinchinesen und die Tataren suchen die Pflanze essig auf, und speisen die einem Lamm gleichende Frucht derselben. Der Geschmack soll süßlich, das Fleisch selbst sehr saftig, wohlhabend, leichtverdaulich und dem der Krebse ähnlich sein. Die Tataren essen sie gewöhnlich roh, zuweilen aber auch mit andern Kräutern gekocht, und zählen sie zu ihren liebsten Nahrungsmitteln. Ihrer gelind adstringirenden Kräfte wegen wendet man sie in ihrem Vaterlande häufig gegen ruhrartige Durchfälle und passive Blutflüsse an.

J. P. Breynius Diss. de agno vegetab. Tartar. etc. Danz. 1726.

2) *polyp. Calaguala Ruiz. C. Calaguala*.

3) *P. (Athyrium) filix femina L.*, Farrenkrautweibchen, fr. Fougère femelle, dem *P. filix mas* physisch und medizinisch sehr nahe stehend und oft auch damit verwechselt. Zuweilen, aber mit Unrecht, giebt man diesen Namen auch der *Pteris aquilina L.*

4) *P. dichotomum Thunb.*, zweitheiliges Farrenkraut, in Persien, Japan und Neugranada einheimisch. Die Wurzel ist sehr mehlsreich und von etwas bitterem und schwach aromatischem Geschmack. Sie nährt sehr gut und wird in Japan häufig zu Mehl gemacht, woraus man Breie, Brod u. dgl. bereitet. Auch bei Durchfällen wird sie sehr geschätzt.

5) *P. fragrans L.*, eine Pflanze Sibiriens, wo sie als Eragmittle des Thees dient. Den Aufguss gebraucht man bei giftischen und storbutischen Affektionen.

6) *P. (Aspidium) filix mas L.*, Farrenkraut, männliches Farrenkraut, Johanniskraut, Johanniskraut, fr. Fougère mâle, ergl. Male Fern, eine in Deutschland sehr gemeine Pflanze. Die Wurzel liegt sehr flach und waggerecht in der Erde, ist länglich eiförmig, ziemlich groß und dick und besteht aus vielen gebogenen, länglichen, harten, nahe bei u. auf einander liegenden Ueberbleibseln der Blätterstiele. Sie treibt unten hin viele schwarzbraune Fasern. Frisch hat sie auswendig eine grünlich schwarzbraune, inwendig gelblich weiße Farbe und markige Beschaffenheit; getrocknet ist sie auswendig schwärzlich braun, etwas in Röhrlische spielend; inwendig bleich bräunlich gelb, von einem erdigen, etwas widrigen, wanzartigen Geruch und einem anfangs süßlichen, nachher bitterlich herben, etwas zusammenziehenden Geschmack. Mit der Zeit verliert sie ihre Wirksamkeit. Man sammelt sie im Frühlinge oder im Herbst. Das von der frischen Wurzel bereitete Pulver ist blaßgelb oder grünlich gelb. Nach Pechter muß sie in den Sommermonaten gesammelt, schnell getrocknet und an einem trocknen Orte aufbewahrt werden. Zerlegene, angeessene Wurzeln sind untauglich. Man hüte sich übrigens vor Verwechslungen mit *Aspidium spinulosum D. C.*, *cristatum Sw.*, *rhaceticum L. u. f. w.*, obgleich diese ähnliche Eigenschaften besitzen.

Diese Wurzel ist mehrfach untersucht worden. Morin fand darin: weißes, flüchtiges Del vom Geruch der Wurzel, dem Fett anhängend, fette Materie, aus Stearin und Elain bestehend, Gährungsstoff, untrübsallbaren Zucker, Stärkemehl, eine in Wasser und Weingeist unlösliche, gallertartige, dem Urtin sich nähernde Materie, Galläpfel- und Essigsäure, Holzfaser. Die Asche enthält: basisch kohlensaures, schwefelsaures und salzsaures Kali, kohlensauren und phosphorsauren Kalk, Thonerde, Kiesel-erde und Eisenoxyd. —

Nach Seebardt sind in zwei Unzen der Wurzel: 36 Gr. grünes, fettes Del; 40 Gr. Balsambarz mit etwas Del; 3 Drachm. 33 Gr. süßer Extraktivstoff; 1 Drachm. 5 Gr. Gärbstoff; 22 Gr. gewöhnlicher Extraktivstoff mit etwas Gärbstoff und etwas süßem Extraktivstoff; 50 Gr. verhärtetes Eiweiß mit etwas Stärkemehl; 1 Drachm. 8 Gr. Stärkemehl; 7 Drachm. 24 Gr. Wurzelfaser. Bei der Einschränkung gaben zwei Unzen der Wurzel nicht mehr als 18 Gr. Asche, wovon Wasser nur 1½ Gr. Salze auszog, die aus kohlensaurem Kali, etwas salzsaurem und schwefelsaurem Kali bestanden. Das Unaufgelöste verhielt sich wie Gyps, kohlens. Kalk, Thonerde, Kiesel-erde und Eisenoxyd. Wadenroder erhielt aus 100 Theilen: 3,88 grünbraunes, talgartiges, fettes Del, mit ätherischem Del und Chlorophyll verbunden; 2,22 blaugrünes fettes Del, von etwas scharfem und ranzigem Geschmack, mit ätherischem Del verbunden; 6,22 eigenthümliches Harz von adstringirendem, etwas scharfem und herbem Geschmack; 31,53 Gärbstoff mit kryallisirbarem Zucker und etwas Pappelsäure; 11,11 Stärkemehl, dem des Isländischen Mooses ähnlich, mit etwas Gärbstoff verunreinigt; 45,00 holzige Theile; 0,04 Verlust. Die Asche des holzigen Rückstandes gab in 100 Theilen: 13,15 Schwefels. Kali, mit einer kleinen Menge basisch kohlensaurem und einer Spur salzsaurem Kali und 56,85 phosphorsaurem und kohlensaurem Kalk mit einer kleinen Menge Erden. — Nach Seiger enthält die trockne Wurzel in 1920 Theilen: 133 grünes, eigenthümliches fettes Del; 79 Harz; 440 Schleimzucker und leicht oxydirbaren Gärbstoff; 188 Gummi und salzige Theile mit noch anhängendem Zucker und Gärbstoff; 1080 Faser mit Stärkemehl. — Desfosse fand diese Wurzel bestehend aus fettem Oele, einem der Sarcocolla ähnlichen Stoffe, Mannit, gährungs-fähigen zuckerigen Stoffe, Pflanzeneiweiß, Vogel-eiweiß, Extraktivstoff, Pappelsäure und Salzen. — Peschier glaubt in Uebereinstimmung mit Morin, daß die durch Aether ausgezogene ölig-fettige Materie, die er *Oleum filicis maris* nennt, der eigentlich wirksame Bestandtheil dieser Wurzel sei, fand jedoch dieses Oel aus mehreren Stoffen zusammengesetzt. Er destillirte nämlich die den Strunk bedeckenden Knollen oder Knospen mit Aether im Sandbade und erhielt daraus ein fettes bräunliches Oel von einem empyreumatischen ätherartigen Geruch und einem pikanten, empyreumatischen, sehr unangenehmen Geschmack. Dieses Oel bestand aus einer fettwachsartigen Substanz, einem braunen Harze, flüchtigem aromatischem Oel, grünem Farbestoff, röthlich braunem Farbestoff, Extraktivstoff, salzsaurem Kali und Essigsäure. — Nach Val. Batso ist in der Wurzel eine eigenthümliche Säure (*Acidum filiceum*) und ein Alkaloid (*Filicina*) enthalten. Uebrigens glaubt er die Gegenwart eines solchen Stoffes in jedem anhelminthi-

schen Mittel annehmen zu müssen und meint, daß nicht die öartige Materie, sondern die eigenthümliche Säure und das Alkaloid die wirksamen anthelminthischen Stoffe seien.

Die anthelminthische Eigenschaft der männlichen Farrentrautwurzel ist schon seit uralten Zeiten bekannt. Dioskorides (IV, 178), Galenus (de simpl. medic. VIII, und Meth. med. XIV, 19), Aëtius, Avicenna u. A. versichern, daß dadurch der Bandwurm getödtet werden könne. Nach Galenus verursacht die Pflanze sogar Abortus und treibt den todtten Fötus aus. Doch kam das Mittel später in Vergessenheit, und S. Paulli, Fr. Hoffmann, Andry und Marchand waren fast die einzigen, welche sich von der Wirksamkeit derselben überzeugt hatten. Culen hielt es für ganz wirkungslos; doch bezweifeln die Beobachtungen von Wendt, Hufeland u. A. das Gegentheil. In den von Herrenschwand u. A. gepriesenen Specifis gegen den Bandwurm machte die Farrentrautwurzel den Hauptbestandtheil aus. Auch Bremser fand ihre spezifische Wirkung gegen den Bothriocephalus bewährt, nicht aber gegen die Taenia, obgleich sie gegen die letztere angewandt zu werden verdient. Er gab zu diesem Behufe 2 — 3 Quentchen gepulverte Wurzel früh nüchtern und darauf ein leichtes Abführmittel. Zuweilen soll ihr Gebrauch heftige Angst, Ueblichkeit und Erbrechen verursachen. — Der wirksame Bestandtheil dieser Wurzel ist unstreitig Peschier's *Oleum s. Extractum oleo-resinosum filicis maris*. Dieses Präparat, zu 30 — 36 Tropfen gegeben, verursachte nicht die geringsten Beschwerden, und hatte, obgleich nicht in allen, doch in den meisten Fällen den besten Erfolg. Hinterher giebt man ein gelindestes Abführmittel. — Das mit Weingeist bereitete Extract, welches Buchner vorgeschlagen hat und zum Unterschiede von dem obigen *Extractum resinosum filicis maris* genannt worden ist, wirkt weit schwächer.

J. Hill *Polypody, the ancient doctrine of the virtues etc.* Lond. 1729, 8. — J. Schwaammerdam *de filice mare etc.* (Biblia natur. II, 916); — *Précis du traitement contre le ténia ou vers solitaire etc.* Paris 1775, 4. — *Id. traitement contre le ténia etc. examiné et approuvé à Paris.* Paris 1775, 4. — Gebhardt *Diss. sistens analysis chem. rad. Filic. maris.* Kilon. 1821. — Gendrin *sur le traitement du ténia et un nouveau médicament. vermifuge* (Nouv. Bibl. méd. Sept. 1825, p. 151). — C. Peschier *sur un nouveau moyen de tuer le ténia vulgaire* (Bibl. univ. de Genève XXX, 205; 1826). — V. Batso *Diss. inaug. de aspidio fil. mare.* Vienn. Austr. 1826, 8.

7) *P. pseudo-trifoliatum* Bory, auf Bourbon einheimisch. Der kalte Aufguss riecht angenehm balsamisch.

8) *P. repandum* Lour., eine chinesische Pflanze, die in ihrem Vaterlande zum

Töbten der Würmer sowie gegen Hämorrhagien, zum Reinigen bösartiger Geschwüre und gegen Zahnschmerzen angewandt wird. Das *P. simile* Lour., ebenfalls in China, besitzt ähnliche Kräfte.

9) *P. suspensum* L. dient auf den Antillen als eröffnendes Mittel und besonders bei Krankheiten der Leber. Die Neger gebrauchen d. Pflanze in Pulverform auch gegen Gonorrhö.

10) *P. taxifolium* L. Nach Rheede dienen die gepulverten Blätter als Emmenagogum und können selbst Abortus herbeiführen.

11) *P. varium* L. wächst in China und Cochinchina, wo man die jungen, zarten Sprossen ißt.

12) *P. vulgare* L., *Polypodium quercinum*, Engelsfuß, Süpfelfarn, Kropfwurzel, Korallenwurzel; fr. Polypode, Polypode de chine, engl. Common Polypody, Fern Root, Rock Brake, eine häufig in Wäldern, in den Spalten alter Bäume, in Felsenrissen durch ganz Teutschland wachsende Pflanze. Die Wurzel ist lang, von der Dicke eines Federtels, gegliedert, frisch mit haarfeinen Fäserchen besetzt, auswendig braunroth, inwendig weiß und besitzt einen süßen, etwas zusammenziehenden, hintennach etwas ekelhaft ranzigen, fragenden Geschmack. Sie enthält nach Bucholz in 100 Theilen: 19 $\frac{1}{2}$ % schleimig zuckerartigen Extraktivstoff; 11 $\frac{1}{2}$ % gummiartigen Extraktivstoff; 4 $\frac{1}{2}$ % Weichholz oder balsamischen Stoff; 8 $\frac{1}{2}$ % fettes Oel; 9 $\frac{1}{2}$ % Wasser; 2 $\frac{3}{4}$ % verhärtetes Stärkemehl; 40 Aser. — Desfosses fand darin Saccharosella, eine leimartige Substanz, welche Planche schon 1812 entdeckt hatte und Pfaff für ein Harz erklärte, Extraktivstoff, etwas fettiges Oel, Mannit, eine extractive zuckerige Materie, ähnlich der aus dem Süßholz (Glycyon), Eiweißstoff, Kalk, Magnesia, Eisenoxyd und Kali. Nach Pfaff sind die Bestandtheile ein süßer Extraktivstoff, ein modificirter Gärbstoff, wie sich in der Rhabarberwurzel vorfindet, und ein eigenes ölig-ranziges Wesen. — Wauquelin fand darin außer Holzfasern Gummi, Harz, zuckerige Theile, Amylum, ein in Salpetersäure auflösliches Pigment, freie Säure, salzsaures Kali, äpfelfauren Kalk und Kieselerde. — Nach Berzelius ist der darin enthaltene Zuckerstoff von ganz anderer Natur, als der Süßholzzucker. — Auch Sagonin ist darin angetroffen worden.

Die Engelsfußwurzel ist eines der ältesten Arzneimittel. Die Alten bedienten sich derselben, um die Galle und den Schleim aus dem Körper auszuführen. Dodonäus rühmte ihren Gebrauch gegen anormale Sicht, Pöissonnier, Malloin u. A. gegen Kolik, Manie; Scopoli gab sie gegen Husten. Wewel schätzte die Pflanze als expectorirendes und diuretisches Mittel. Obgleich sie jetzt ganz außer Gebrauch ist, so scheint sie doch bei katarrhalischen Affektionen und ähnlichen Leiden nicht ganz verwerflich zu sein.

A. Leuvanhoeck Obs. on the seedvessels and seeds of Poypodium (Trans. phil. XXIV, n. 297). — J. A. Sievogt Diss. de polypodio. Jen. 1699, 4. — C. F. Lov Diss. inaug. de polypodio. Praes. G. W. Wedel. Jen. 1721, 4.

Polypus (von *πολύς*, viel, und *πούς*, Fuß), Polyp, fr. Polype, engl. Polypus, ein Auswuchs, der sich auf den Schleimmembranen oder auf der Haut entwickelt und dessen Form, Volumen, Consistenz und Struktur verschieden sind. Man findet die Polypen gewöhnlich nur auf den Schleimmembranen, am häufigsten im Eingange der Nasenhöhlen, in der Scheide, dem äußern Gehörgange, an der Vorhaut u. s. w. Man unterscheidet gewöhnlich die weichen und die harten Polypen; diese heißen Fleisch- oder fibröse Polypen, jene Schleim- und Blasenpolypen.

Die weichen Polypen bestehen aus einem gleichmäßigen Gewebe, welches in seltenen Stellen eine schleimige Flüssigkeit enthält, welche aussiekt, wenn man dieselben zerdrückt, wodurch ihr Umfang sehr vermindert wird, und nur eine schleimartige Haut zurückbleibt. Ihre Oberfläche ist meistens etwas ungleich, es verbreiten sich auf derselben einzelne feine Gefäße, die man in ihrem Inneren nicht findet, ihre Farbe ist weißlichgrau oder gelblich; sie sitzen gewöhnlich mit einem Stiele auf, ihre Form ist verschieden, und richtet sich nach der Höhle, in welcher sie sich entwickeln, sie wachsen gewöhnlich schnell, vergrößern sich bei feuchter, und vermindern sich bei trockner Witterung. Häufig sind mehrere derselben zugleich vorhanden. — Die festen Polypen haben ein mehr oder weniger rothes oder bläuliches Aussehen, nach der Menge der Blutgefäße, welche sich in ihnen verzweigen, und sind von einer glänzenden Haut, die ziemlich Festigkeit hat, überzogen. Ihre Oberfläche ist entweder glatt, oder mit Furchen und Einschnitten versehen, was ohne Zweifel von Zerreißung der sie überziehenden Haut herkommt. Im Innern bestehen sie bald aus einer gleichartigen Masse, bald aus einem sehr dichten Zellgewebe, welches durch fibröse Streifen in einzelne Lappen getheilt ist. — Gewöhnlich ist die Basis des Polypen schmal, und er hat eine birnförmige Gestalt. Oft sitzt der Polyp nur an einer Stelle fest; manchmal hat er mehrere Wurzeln, und diese sind nicht immer bloß oberflächlich mit der Schleimhaut zusammenhängend, sondern dringen oft tief in die Substanz derselben ein. — Diese Polypen wachsen langsamer, erreichen nicht leicht ein so bedeutendes Volumen; sie bluten häufig aus freien Stücken, oder bei Berührung; manchmal sind sie schmerzhaft, manchmal nicht. — Die angegebene Eintheilung der Polypen bezeichnet jedoch nicht alle Verschiedenheiten, welche dieselben darbieten können. — Oft bleibt der Polyp lange Zeit in

demselben Zustande und auf denselben Umfang beschränkt; oft wächst er schnell; oft ist dieß nur der Fall bei einer zufällig eintretenden Reizung. Als Folge einer solchen Reizung können sich verschiedene Veränderungen in seinem Gewebe einstellen und denselben in den Zustand einer faserharten Entartung überführen. Es wird alsdann seine Härte bedeutend, sein Gewebe speckartig, es entstehen beständige eine stinkende ichoröse Jauche aus, er blutet bei der geringsten Berührung, und vergrößert sich außerordentlich rasch. — Man hat auch, obwohl selten, die Entartung des Polypen in Knorpel und partielle Verkalkung desselben beobachtet. — Uebrigens ist oft bei einem und demselben Polypen das Gewebe nicht in allen Punkten gleich.

Die Zufälle, welche überhaupt von den Polypen hervorgerufen werden, sind verschieden, nach der Beschaffenheit der Größe und dem Sitze derselben. Im Anfange sind die Polypen unschmerzhaft, und die Beschaffenheit bedingt durch den Druck, den sie auf die Wandungen der Höhle und die nahegelegenen Theile ausüben; mit der fortschreitenden Vergrößerung der Polypen werden die harten und weichen Theile, welche denselben umgeben, auseinandergetrieben, die Knochen verbünnt, fragil, an einzelnen Stellen oft ganz zerstört, eben so die weichen Theile. Wird der Polyp schmerzhaft, so scheint dieß schon die Folge der in ihm beginnenden Eiterung zu sein. Die alsdann sich immer vermehrenden, anhaltenden Schmerzen, die häufigen Blutungen und die Zerstörung der nahegelegenen Theile führen entweder durch Erschöpfung den Tod herbei, oder er erfolgt durch den auf wichtige nahegelegene Gebilde verursachten Druck. — Je härter der Polyp ist, um so mehr ist krankhafte Entartung desselben zu befürchten. Die Blasenspolypen sind viel gefährlicher, wie die festesten; so lange sie ihren zelligen Bau behalten, entsteht nicht leicht Entzündung und Entartung in denselben.

Vorkommen. Die Polypen erscheinen am häufigsten in der Nase. Sie wachsen entweder aus den Wänden der Nasenhöhle oder aus der Stirnhöhle hervor. Der Kranke klagt dabei über einen langen anhaltenden Schnupfen, verliert den Geruch, ist verstopft in der Nase und es fließt eine größere Menge Feuchtigkeit aus derselben. Diese Erscheinungen wechseln mit der Veränderung der Witterung. Mit dem zunehmenden Umfang des Polyps wird der Durchgang der Luft immer schwieriger und endlich ganz verhindert. Vergrößert er sich gegen den Rachen, so wird nicht bloß das Schlingen, sondern auch das Athemholen bedeutend behindert. Zuweilen treten starke Blutungen ein. — Die Rachenpolypen können im hintern Theile der Nasenhöhle wurzeln und sich gegen die Rachenhöhle entwickeln, oder sie entstehen auf der hintern Wand des hängenden Gaumens oder

von den Wänden des Pharynx selbst. Die dadurch bedingten Beschwerden beim Schlingen, Athmen, sowie der Husten, das Würgen richten sich nach der Größe, dem Drucke und der Reizung, die das fremde Gebilde hervorbringt. — Die Polypen der Gebärmutter entstehen entweder in dem Grunde, dem Körper oder Halse derselben. Sie haben meist eine birnförmige Gestalt. Mit der zunehmenden Größe derselben entstehen öfters Ueblichkeit, Neigung zum Erbrechen, Schwere und Ziehen in der Lenden- und Kreuzgegend, Stechen und Jucken in den Brüsten; später öffnet sich der Muttermund und es erfolgt oft ein Ausfluß blutiger Flüssigkeit, manchmal heftige Blutung. Der Polyp tritt entweder nach und nach oder plötzlich, bei irgend einer Anstrengung, beim Springen, Fallen u. dgl. unter wehenartigen Schmerzen und Drängen auf die Geburtsheile durch den Muttermund heraus. Ist der Polyp in die Scheide getreten, so vergrößert er sich schneller, verursacht Druck auf die Blase und den Mastdarm, und dadurch Beschwerde bei der Harn- und Stuhlausleerung, die Schmerzen in der Kreuz- und Lendengegend werden bedeutender und es entstehen öfterer bedeutende Blutungen, die entweder von selbst oder bei irgend einer Anstrengung, Erschütterung des Körpers u. s. w. sich einstellen. Diese Blutungen sind bedingt durch die Zusammenschnürung, welcher der Polyp durch den Muttermund erleidet, wodurch Anhäufung des Blutes und Verstopfung der Gefäße veranlaßt wird. Das abgehende Blut ist bald hochroth, bald schwarz, bald bräunlich oder wägricht, mit Klößen und Fasern vermischt, riecht außerordentlich übel; manchmal gehen ganze Stücke geronnenen und sehr stinkenden Blutes ab oft entleert sich kein Blut, sondern nur eine Menge schleimiger, seröser Flüssigkeit, welche die Kranke sehr entkräftet. — Der sich immer vergrößernde Polyp tritt endlich aus der Mutterscheide, und kommt äußerlich zum Vorschein. Durch das Gewicht des Polypen wird dann der Uterus fortdauernd herabgezogen und gezerrt, daher die Empfindung eines anhaltenden schmerzhaften Ziehens und Spanns im Unterleibe, und es kann Umfüllung des Uterus erfolgen, die Urinausleerung wird bedeutender gestört, der Unterleib aufgetrieben und schmerzhaft, die Blutungen kehren öfters wieder, das allgemeine Befinden leidet bedeutender, das Athmen wird beschwerlich, es stellt sich trockner Husten, Appetitlosigkeit und hektisches Fieber ein, und der Tod erfolgt entweder durch allmählig fortschreitende Erschöpfung oder plötzlich durch Blutung. — Ist der aus der Scheide hervorragende Polyp dem Einfluß der Luft ausgesetzt so entsteht dadurch Irritation und leicht Ulceration — Die Polypen der Mutterscheide bringen ähnliche Zufälle hervor.

Die Polypen des Mastdarms sitzen entweder nahe am Rande des Mastdarms

nach außen oder sie befinden sich tiefer und treten nur zuweilen bei der Stuhlausleerung hervor, oder bleiben immer im Mastdarme verborgen. Sie sind gewöhnlich rund, nicht groß, gestielt, von bläurother Farbe, zuweilen in mehrfacher Zahl vorhanden; sie verursachen gemeiniglich einen sehr heftigen Schmerz, besonders bei der Stuhlausleerung.

Ätiologie. Die Polypen entstehen in jedem Lebensalter, bei jedem Geschlechte und bei jeder Konstitution. Am häufigsten beobachtet man sie bei Erwachsenen, seltner; bei sehr alten Leuten. Zu den Gelegenheitsursachen gehören Dyskrasien, vorzüglich Skrofel, Syphilis u. fortdauernde Reizung der Schleimhaut durch äußere Einwirkungen. In vielen Fällen liegt das Kausalverhältniß völlig im Dunkeln. Als nächste Ursache der Polypen betrachtet man eine durch fortdauernde Reizung der Schleimhaut bedingte Umänderung des Vegetationsprocesses derselben, wodurch es zur Production dieser neuen und eigen thümlichen Bildung kommt, die sich entweder aus dem Parenchyma oder aus den tieferliegenden Geweben, welche die Schleimhaut überziehen, entwickeln, und sich von der bloßen Aufwulstung der Schleimhaut dadurch unterscheiden, daß diese dasselbige Gewebe wie die Schleimhaut haben, wovon nichts Aehnliches bei den Polypen zu bemerken ist. Bei den Schleimpolypen beschränkt sich die abnorme Bildung bloß auf musköse Gewebe der Schleimhaut, während die Gefäßbildung gänzlich mangelt; bei den Fleischpolypen dagegen entwickelt sich mit der abnormen Wucherung des Parenchyms auch ein materielles Gefäßsystem, sie haben ihren eignen Kreislauf und führen sonach ein selbstständiges Leben.

Die Prognose hängt von der Natur der Polypen und der Formen und der Lokalität derselben ab. Die Schleimpolypen sind im Allgemeinen leichter zu heilen als die festen; je härter überhaupt der Polyp ist, um so mehr ist Krebshafte Entartung zu befürchten. Wo diese einmal eingetreten ist, da sind die Aussichten auf Heilung sehr getrübt. Je breiter die Basis der Polypen ist, um so schwieriger, und je mehr sie gestielt sind, um so leichter ist ihre Entfernung. Uebrigens müssen gleichzeitig auch die individuellen Verhältnisse berücksichtigt werden, um in Hinsicht auf vollkommene Heilung eine richtige Prognose zu stellen.

Therapeutik. Die Heilung eines Polypen kann durch den Gebrauch innerer Mittel nur schwer, oft gar nicht erzielt werden. Viele bilden sich gar ein, auch auf dem Wege der Dynamit diesen Zweck ohne große Mühe erreichen zu können; allein uns können sie unmöglich zumuthen, ihnen unbedingten Glauben zu schenken. Die Sache verhält sich aber in Wahrheit auf folgende Weise: der Polyp kann aus innern und äußern Ursachen entspringen, wie die Erfahrung fast täglich lehrt; im erstern Falle wird die Heilung durch in-

nere Mittel gemeiniglich, im letztern dagegen selten oder nie vollbracht werden können. Dies muß immer wohl erwogen und gewürdigt werden. Es ist daher in allen Fällen von der höchsten Wichtigkeit, das Kausalverhältniß in seiner Totalität aufzusuchen und beim Heilplane darauf Rücksicht zu nehmen. Was die Mittel selbst anbelangt, deren wir uns dagegen bedienen müssen; so hängt ihre Wahl nicht allein von den zu Grunde liegenden Ursachen und von dem Namen des Polypen, sondern zugleich von den begleitenden Erscheinungen ab. Die Gegenwart eines Polyps an sich ist durchaus gefahrlos, aber die damit verbundenen Beschwerden und Zufälle bedrohen das Leben nicht selten sehr ernstlich. Es ergibt sich hieraus offenbar, daß bei Polypen sehr viele und verschiedene Mittel angezeigt sein können, und daß es höchst lächerlich ist, bloß einzelnen Mitteln eine spezifische Heilkraft gegen das Erscheinen dieser fremden Gäfte beizulegen. Man hat vorzüglich die Calcaria und das Marum verum und Nux moschata als solche in Vorschlag gebracht; die erstere hat sich sogar in einem Falle, wo ein Polyp im Ohr, und in einem andern, wo er in der Harnblase seinen Sitz hatte, bewährt (homöop. Zeit. II, 61). Es ist nicht zu bezweifeln, daß das letztere Mittel unter Umständen von Erfolg sein kann. Was die andern beiden Mittel, die Nux moschata und das Marum verum betrifft, so erzählen zwar ältere Autoren, daß sie als Schnupfmittel angewandt, Nasenpolypen entfernt hätten; allein darin liegt noch kein Grund, zu glauben, daß auch der homöopathische Gebrauch derselben heilsam hierin werden müsse. Sie heben den Polyp offenbar nur auf indirektem Wege, — nur durch den Reiz, den sie in der Nase hervorbrachten u. das Niesen entfernt, und dieß hätte auch jede andere selbst indifferentere Substanz, auch Sägespäne bewirken können. Uebrigens ist so viel gewiß, daß auf solche Weise nur Schleimpolypen, nicht aber Fleischpolypen entfernt werden können, was aber auch nicht in allen Fällen Statt findet. Darum also muß uns die Heilkraft der beiden letztgenannten Mittel bei Polypen immer zweifelhaft bleiben, auch wenn sie von einem Trinks und einem Helbig ihnen angekonnen werden. — Nach unserm Dafürhalten können weiß nur solche Mittel etwas nützen, die kräftig auf die Reproduktion einwirken, und hier sind nächst der Calcaria auch andere sogenannte Antipso-rica, z. B. Lycopodium, Sulfur, Kali carb. und muriat., Petrol., Acidum nitri, Mercurius solub. u. dgl. vorzüglich zu berücksichtigen. Welches aber von diesen Mitteln das beste sei, dieß lehrt einzig und allein das Kausalverhältniß und der Komplex der mit dem Polyp verbundenen Zufälle. — Bei großen umfänglichen Polypen, z. B. in der Gebärmutter, der Schide, werden aber auch diese Mittel nicht immer ausreichen, und in

solchen Fällen bleibt uns dann nichts weiter übrig, als die Vorschriften in Ausübung zu bringen, welche uns hierüber die operative Chirurgie giebt.

Polytrichum commune L.

Muscus ursinus, gütlicher Wiederthron, fr. *Polytric*, *Perce-mousse*, findet sich vorzüglich in Hölzern. Diese Pflanze ist geruchlos, von einem leicht adstringirenden Geschmack und ward von den ältesten Aerzten als auflösendes, eröffnendes, harn- und schweißtreibendes Mittel sowie als Lithontripticum und Emmenagogum angeführt. Diese Eigenschaften hob in der neuesten Zeit besonders J. P. Bonnafoux hervor. Er führt 12 Fälle von Amenorrhöen an, wo er das Infusum mit Milch vor allen andern Mitteln wirksam fand. Ferrein rühmt den Gebrauch der Pflanze bei Pleuritis. Indessen scheinen diese Eigenschaften doch noch der Bestätigung zu bedürfen.

J. P. Bonnafoux *Mémoire sur les propriétés emménagogues et apéritives du perce-mousse* (Revue méd. II, 405; 1831).

Pomum hierosolymitanum.

C. Momordica balsamina L.

Populina, Populinum, Popu-

lin, ein von Braconnot in der Rinde und den Blättern von *Populus tremula L.* aufgefundenen unmittelbarer Bestandtheil, der in weißen, sehr zarten Nadeln erscheint, die einen reizend süßen, dem Süßholz sehr ähnlichen Geschmack besitzen und in Wasser sehr schwer, leicht dagegen in Alkohol, koch. Salpeter-, Phosphor- und Essigsäure sich auflösen. In seinem übrigen Verhalten ist es dem Salzin ähnlich. Es ist als Surrogat des Chinins empfohlen worden.

Populus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Amentaceen, mit einer überaus großen Anzahl von Species. Diefes sind große Bäume, die vorzüglich in wasserreichen Orten schnell wachsen. Einige derselben enthalten in ihrer Rinde einen eigenthümlichen Stoff des Populin, welches fiebervertreibende Eigenschaften besitzt. Ihr Holz ist weiß, zart, leicht zu verarbeiten; an ihren Knospen findet sich eine zähe, harzige, balsamische Materie. Die Samen sind mit einem Gewebe umgeben, woraus man Papier und andere Stoffe fertigen kann. Die meisten dieser Bäume sind in Europa einheimisch; einige bewohnen das nördliche Amerika. Oft pflanzt man sie zur Bierde und wegen ihres Holzes.

1) *Pop. alba L.*, Silberpappel, fr. *Peuplier blanc*, *Ypreau*, engl. *White poplar-tree*, findet sich an feuchten Plätzen und in Wäldern. Die Alten weihten sie dem Herkules (*Populus Alciadae gratissima Virgil.*) und die Äthles-

ten bekränzten sich mit ihren Zweigen. Das Holz benutzte man zu verschiedenen Tischlerarbeiten. Eine Varietät hiervon ist die *P. incanescens W.* Das die Samen dieser Bäume umkleidende Wolllichte ist nach Pallas sehr zum Verarbeiten geeignet. Nach Cottereaus Versicherung besitzen die Blätter sowie die Rinde von *P. alba* in hohem Grade die Eigenschaft Wechselfieber zu heilen.

2) *P. balsamifera L.*, Balsampappel, fr. *Baumier*, *Peuplier-baumier*, ursprünglich in Nordamerika und in Sibirien einheimisch, zuweilen in Gärten angebaut. Ihre Knospen sondern einen harzigen Saft so reichlich aus, daß man ihn leicht sammeln kann, was oft auch geschieht. Pallas vergleicht diese Materie dem Meßbalsam. Die Russen an den Ufern von Irkutsk bereiten sich daraus durch Aufgießen mit Alkohol und durch Destillation ein Getränk, welches sie angenehm finden und als Diureticum sowie auch bei Scharbott und bei von Stricturen der Urethra herrührender Dysurie gebrauchen. In Nordamerika schätzt man das Balsam als Heilmittel gegen Scharbott und Rheumatismen. Die Rinde wirkt nach Rastiznesque emetisch und purgirend.

3) *P. fastigiata Poiret*, italische Pappel, fr. *Peuplier d'Italie*, ein schöner großer Baum Italiens, jetzt auch in Frankreich angepflanzt. In der Medizin hat dieser Baum keine Bedeutung.

4) *P. graeca H. Kew* giebt in seiner Rinde nach Braconnot Populin.

5) *P. nigra L.*, schwarze oder gemeine Pappel, fr. *Peuplier*, *Peuplier noir*, *Peuplier franc*, findet sich durch ganz Europa. Die Knospen kommen rüchlich ihres Harzgehalts denen von der Balsampappel sehr nahe und haben den Geruch des Solubalsams. Man erhält das Harz sowohl durch Auspressen als auch und vorzüglich beim Ausziehen. Es ist braunroth, angenehm süßlich und schmeckt nach Perubalsam, ist in Weingeist, Schwefeläther, ätherischen und fetten Oelen löslich. Nach Pelzerin enthalten die Knospen ein weißes, balsamartiges, sehr wohl riechendes, in Aether leicht, in Alkohol sehr wenig lösliches flüchtiges Oel, ein graulich, aber angenehm riechendes, stark und reizend schmeckendes Harz, eine besondere wachsartige Substanz, gummiges Extract, wenig Eiweißstoff, Gallussäure, Weiselsäure, saures essigsaures Ammonium u. eine Spur salzsaures Ammonium. — Das durch Infusion aus den Knospen gewonnene Oel führt den Namen *Oleum aegirinum*. Ueberdies dienen die Knospen zur Bereitung des sogen. Unguentum populeum; auch fertigt man daraus mittels Alkohol eine Tinctur, welche bei Schwindsucht und zu Einreibungen gegen Rheumatismen angewandt wird. — Die Wolle, welche die Früchte umgiebt, kann einen Gegenstand der Industrie abgeben. — Zuweilen findet man auf den ab-

gestorbenen Zweigen sowohl dieser als der italischen Pappel eine Substanz, welche man unter dem Namen *Nemaspora* unter die Kryptogamen eingereiht hat. Sie bildet eine gelbliche, halbdurchsichtige Materie, die aus der Rinde quillt und nach Bidault de Villers Gluten und viel kohlen-saures Ammoniak enthält. Cartier fand darin Wasser, Gummi, Ammoniak, eine dem Sennabom analoge thierische Materie, Del, eine pulverartige hölzerne Materie, dem Stärkemehl ähnlich und einige Salze.

6) *P. Tacamahaca* L., *Tokamahacapappel*, ist nach Linné die *P. balsamifera*; Miller hält sie jedoch von der letztern verschieden. Vgl. auch *Tacamahaca*.

7) *P. tremula* L., *Sitterpappel*, *Espe*, fr. *Tremble*, ein bekannter Baum, der eine bittere Rinde liefert. Nach Pal-las wendet man in Sibirien die Asche der Rinde, welche sehr reich an Alkalien ist, mit Wasser innerlich gegen Syphilis, scorbutische Affektionen u. dgl. an. Hier und da ist die Rinde auch bei Wechselfieber im Gebrauch. Braconnot hat sie einer Analyse unterworfen, nach deren Ergebnissen sie Salzin, Korkzin, Populin, Benzoesäure, eine gummi-gie Materie, pestische Säure, weinsteinsäure Salze und Holzfaser enthält. Die *P. fastigiata* Poir. und die *P. nigra* geben nichts davon.

8) *P. tremuloides* Mich., in Nord-amerika zu Hause. Die Rinde dient dasselbst als fiebertreibendes, tonisches und magenstärkendes Mittel. Zuweilen kultiviert man in Gärten die *P. angulata* Mich., *P. canadensis* Mich., *P. grandidentata* Mich., *P. virginiana* Desf. u. s. w.

H. A. Tessier Obs. sur une substance remarquée au pied des jeunes peupliers d'Italie (Mém. de l'acad. des sc. 1784 p. 293.). — Cartier Examen d'une matière particulière, provenant du peuplier noir (Journ. de pharm. VIII, 405). — F. A. Pellerin Analyse des bourgeons du peuplier noir etc. (Journ. de pharm. VIII, 425). — H. Braconnot Examen chimique de l'écorce du Tremble (Ann. de chim. et de phys. LXIV, 306).

Porcellanfieber. *Sc. Urticaria.*

Porphyra, ein Ausdruck, dessen sich Mason Good zur Bezeichnung des Storbuts bedient.

Porrigo bedeutete bei den Alten eine eigenthümliche Affektion der behaarten Kopfhaut, die sich durch eine mehr oder weniger beträchtliche kleienartige Abschuppung charakterisirt. Die Griechen bezeichneten sie mit dem Namen *πυρλαγος*. Nach den Ansichten der Neueren besteht ihr generischer Charakter in Folgendem. Es fahren gruppenweise zusam-

menstehende, große runde, plattgedrückte Pusteln auf. Sie bestehen in ihrer Mitte aus einer Staubbühl ähnlichen Substanz, sind immer kreisrund, platt, und in der Mitte mit einer Welle versehen (nicht alle Formen). Ihr Durchmesser wechselt von $\frac{1}{4}$ —2, ihr Längendurchmesser von 2—3 Linien; diese Staubbühl zerreißen von selbst, und dann dringt aus ihnen der Inhalt hervor in Form eines schwammigen, leicht zu Staub zerbröckelichen, trocknen Grindes. Auch porriginöse Formen zerstören den Haarruchs; ihre Kon-tagiosität ist übrigens gering. — Als eine besondere Form macht sich die *Porrigo lupinosa* geltend. Die Staubbühl sind kreisförmig, in der Mitte eingedrückt, an den Rändern erhoben. Anfangs sitzen sie tief in der Haut, sind mit einem leichten, heftigen Hof umgeben; später erheben sie sich, plagen und bilden eine schwammige Mehlborste. Die Krankheit kommt an behaarten Theilen des Kopfes vor und verbreitet sich von hier aus nicht selten über das Gesicht. Hilft auch die Krankheit, so bleibt die Haut noch längere Zeit glänzend roth und es schießen auf ihre kleine, leicht eiternde Knötchen auf. — Bei der *Porrigo escharotica* haben die Staubbühl den Umfang fast eines Pfennigs, sind flach, nicht eingedrückt in der Mitte. Die Oberfläche zeigt ringsförmige Erhabenheiten; später zerreißen sie und bilden eine poröse Mehlborste, die oft Ähnlichkeit mit Lichen hat. Rings um die Pustel zieht sich ein leichter, hellrother, rothger Hof. Diese Form kommt auf der Haut der Extremitäten und des Rumpfes vor, besonders bei Kindern, ist eiternd, ansteckend, schwer heilbar, leicht wiederkommend. Vgl. Haut.

Portlandia hexandra Jacq.

(Buena hexandra Polh., *Centaurea spinosa* Aubl.), eine Pflanze Brasiliens, wo sie den Namen Quina de Rio de Janeiro führt. Ihre Rinde ist nach Gomez fiebertreibend, jedoch erbigend und widrig. Der Baum gehört in die Familie der Rubiaceen. Einige Autoren halten die Rinde für die Kina nova. Man verwechselte sie übrigens nicht mit der von *Exostema Souzannum* Mart., die man Quina de Piahy nennt.

Portulaca, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Portulacaceen. Die hierher gehörenden Spezies wachsen in den wärmeren Gegenden unsers Erdballs. 1) *P. meridiana* L. F., eine Pflanze Indiens, wo sie Boia goli heißt. Ihre Abstammung ist auf Isle de France bei Geschwülsten und bössartigen Geschwüren der Füße im Gebrauche. — 2) *P. oleracea* L., gemeiner Portulak, wächst in ganz Europa, Indien und Amerika. Man ist die jungen sprossen als Salat, Gemüse u. in Suppen. Sie enthalten viel Aepfelsäure. Dioscorides empfiehlt das zerquetschte Kraut aus-

gerlich bei Kopfschmerzen, Augengeschwulst, Blasen Schmerzen und gegen die Rose. Nach Plinius stillt es das Erbrechen und dient vorzüglich bei Ruhr, Blasen und Nierenleiden; auch treibt es die Würmer u. vermindert den Trieb zum Beischlafe. Die Samen sind weder schleimig, noch bitter noch sauer und sollen wurmtreibend wirken. Lycus hat, wie Aldronand berichtet, das Kraut als Gegenmittel gegen Vergiftung durch Kanthariden gerühmt. — 3) *P. quadrifida* L., in Aegypten einheimisch, wo die Blätter auf die Stirn gelegt, gegen Kopfschmerzen dienen sollen. In Indien gebraucht man sie bei Rose u. innerlich gegen Dysurie. — Auf St. Domingo kommt eine Spezies vor, die nach Plumier bitter und antheilmintisch ist.

Potalia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Gentianeen (Potalieen nach Martius). Die *P. amara* Aubl. wächst auf Guinea und besitzt in allen ihren Theilen eine überaus starke Bitterkeit. Aus den jungen Zweigen tröpfelt eine Art Harz, welches, auf Feuer geworfen, einen Benjögeruch verbreitet. Man gebraucht dieselben wie die Blätter gegen venerische Krankheiten. Das Destillat wirkt in großen Gaben emetisch und dient gegen Vergiftungen durch *Atropa* *Manihot* L. und andere giftige Pflanzen. Nach Decandolle besitzt diese Pflanze die Bitterkeit der Gentianeen und die emetische Eigenschaft der Apocynen und steht zwischen diesen in der Mitte. — Die Blätter von *P. resinifera* Mart., welche in Brasilien in der Provinz Rio Negro sich vorfindet, sind schleimig und abstringierend, welche in Aufguß bei Augenentzündungen angewandt werden.

Potamogeton marinus L., Seesamkraut, fr. *Chiendent marin*, wächst in Gräben und Flüssen und kann in Zeiten der Heuerung als Nahrungsmittel benutzt werden. In Norwegen gewinnt man daraus Natron. — *P. natans* L., schwimmendes Sammkraut, ist in Asien einheimisch und findet sich auch durch ganz Teutschland in stehenden und fließenden Gewässern vor. Die Kirgisen und die am Saikflusse wohnenden Völker sammeln die Wurzeln und genießen sie als Naschwerk roh oder in Asche geröstet. Ihr Geschmack ist dem der Rüsse ähnlich. Die Kirgisen, welche sie *Tablaki* nennen, schälen sie auch bei Bauchflüssen und Leibschmerzen. — *P. perfoliatum* L. dient in Abkochungen gegen Dysenterie und äußerlich bei Flechten.

Potassa. *©. Kali.*

Potentilla, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen. Es gehören hierher krautartige Pflanzen, welche geruchlos, etwas abstringierend sind und größtentheils in Europa wachsen. — 1) *P. anserina* L.,

Pentaphylloides, Gänserich, fr. *Anserine*, Argentine, engl. *Cinquefoil*, Silverweed eine in ganz Europa gemeine Pflanze. Die Wurzeln, welche einen bitterlichen, gelind abstringirenden Geschmack haben, werden in Irland und Schottland häufig gegessen. Die Bewohner jener Gegenden pflügen sie im Herbst aus und speisen sie, wie wir die Pastinakarwurzeln. Auf den Inseln *Tir-e-y* und *Colz* leben bei Schottland leben die Einwohner Monate lang davon. Die Wurzeln Irlands u. Schottlands rühmen sie als ein vorzügliches diätetisches Mittel bei Ruhr, Durchfällen, Blutspien und Steinbeschwerden. — Das Destillat der Pflanze schwärzt eine Auflösung von schwefelsaurem Eisen. Auch empfiehlt man die Abkochung bei Hämorrhagien, weichem Flusse, Selbstucht und als Fiebermittel. Von *Sournefort* ist sie gegen LungenSchwindlucht, von *Bergius* gegen *Empyema* vorgeschlagen worden. Nach *Bogel* stillt die Pflanze, auf die Stirn gelegt, Nasenbluten. Das destillierte Wasser gilt als *Cosmeticum*.

2) *P. erecta* Nestl. (*Tormentilla erecta* L.), *Heptaphyllum*, *Septisolum*, *Consolida rubra*, *Tormentilla*, *Rottheiltormentill*, *Ruhrwurzel*, *Blutwurzel*, *Siebenfingertraut*, fr. *Tormentille*, engl. *Upright septfoil*, ist eine kleine, auf sandigen Stellen, vorzüglich in Gebölgen wachsende, ausdauernde Pflanze. Die Wurzel ist knosig, knollig, kurz, gebogen, fingerdick, oberher schuppig, mit vielen langen und steifen Fasern besetzt, auswendig rothbraun, inwendig blaßroth, oder gelbrothbräunlich, von festem Gewebe, durchs Trocknen dunkler werdend, ohne merksichen Geruch, aber von äußerst herbem, äußerst zusammenziehendem Geschmade. *Pfaff* vergleicht die Wurzel in ihrer chemischen Beschaffenheit dem *Katechu*. Der kalte wässrige Aufguß ist tödtlich, wird durch Gallertaufösung ganz milchicht, setzt einen hellrothlichen Niederschlag ab, der an der Luft dunkelbraunroth wird, bringt mit der Auflösung des schwefelsauren Eisenoxyduls eine Purpurfarbe hervor, die allmählig durch das Grüne und Dunkelgrüne ins Schwarze übergeht. Mit dem salzsauren Eisen tritt sogleich die schöne dunkelgrüne Farbe ein; mit dem salpetersauren Eisen erzeugt sich eine mehr olivengrüne. Die Abkochung ist hellrothbraun, riecht etwas aromatisch und schmeckt schwach bitter u. sehr stark zusammenziehend. — *Weißner* fand in 1000 Theilen der Wurzel 12 Gr. Myrigin, 5½ Cerin, 4½ Harz, 174 Gärbstoff, 180½ rothen Farbstoff, 25½ modifizirten rothen Farbstoff, 43½ gummiiges Extrakt, 282 Gummi, 77 Extraktivstoff, Spuren von flüchtigem Oele, 143 Holzfasern und 64 Wasser.

Die *Tormentilla* ist ein starkes Abstringens, als welches sie schon von den ältesten Aegypten gebraucht ward. Man empfiehlt ih-

ren Gebrauch namentlich gegen passive Schleim- u. Blutflüsse, bei Durchfällen, Dysenterien, störenden Affektionen und überhaupt bei auf Urone und Mangel an Energie gegründeten Leiden, selbst auch gegen Wechselfieber. Außerordentlich wendet man sie unter ähnlichen Umständen an. Doch ist sie ein zu rohes Präparat, als daß sie sich in großen Gaben zum innern Gebrauch schicke.

3) *P. fruticosa* L., in Sibirien einheimisch, wo nach Pallas die Blätter als Thee im Gebrauch sind.

4) *P. reptans* L., Pentaphyllon, gemeines Fingerkraut, fr. Quintefeuille, engl. Cinquefoil; wächst auf Schonboden an Bäumen. Die Wurzel ist lang, von der Dike eines Federkieles, einfach, mit kleinen Fasern versehen, auswendig rothbraun, inwendig weiß, ihre Rinde geschmacklos, dagegen ihr Mark von bitterem Geschmack. Man gebraucht dieselbe schon seit Hippocrates gegen Wechselfieber. Einen vorzüglichen Lobredner bei hartnäckigen Wechselfiebern hat sie an Senac. Nach Chomel dient ihr Gebrauch bei Durchfällen und Dysenterien, welche die Ipecacuanha nicht heilt. Außerdem bedient man sich ihrer in Sargelwässern bei septischen und fauligen Geschwüren des Mundes. Die Blätter besitzen dieselben Eigenschaften, nur in geringerem Grade.

C. G. Nestler Monographia de potentilla. Paris 1816, 4. — I. G. C. Lehmann Monographia generis potentill. Hamb. 1820, 4.

Poterium sanguisorba L., *Pimpinella italica minor*, gemeine Becherblume, fr. Pimprenelle, eine krautartige ausdauernde Pflanze, die auf Erbsen, trocknen Wiesen u. s. w. wächst. Die Blätter sind geruchlos und besitzen einen bitteren, scharfen, pfefferartigen Geschmack. Man benutzt sie als gewürzhaften Zusatz zu Salat. Die Tongusen in Sibirien essen die Wurzeln gekocht und bedienen sich der Blätter als Thee. Uebrigens schreibt man der Pflanze die Eigenschaft zu, die Milch zu vermehren. Nach Tabernaemontanus geschieht das Letztere sogar nach der äußern Anwendung. Man rühmt außerdem die Pflanze als abstringirendes, diuretisches und wundheilendes Mittel bei Verbrennungen, gegen Blasensteine und selbst gegen Hydrophobie. Heutzutage dient sie fast lediglich im Haushalte und als Futter für Thiere.

Pothos, eine Pflanzengattung aus der Familie der Aroiden oder Piperiten. Es gehört hierher eine ziemlich beträchtliche Anzahl von Pflanzen, welche meist in Südamerika und Indien wachsen. Einige von ihnen sind Parasiten. — *P. caenaeformis* Curt. (*P. odorata* Auders.), in Cumana einheimisch, verbreitet einen Vanillegeruch. Die Eingebornen mengen die Blätter unter den Tabak, um diesen wohlriechend zu machen. —

Die Wurzeln von *P. foetidus* Mich. (*Dracontium foetidum* L., i. d. Ictodes foetidum Bigelow) sind scharf, sinkend und bei jauchichten Geschwüren und Flechten gebrauchlich.

Potincoba, eine Art *Persicaria*, in Brasilien einheimisch, hat einen pfefferartigen Geschmack und dient äußerlich bei veralteten Schmerzen und Geschwüren. Sie wirkt taustisch.

Pottfisch. *S. Physeter macrocephalus* Schaw.

Poupartia borbonica Comm., nach Lufey auf Congo kultivirt, ein Baum, den Brown unter die Zerebinthaceen stellt. Seine Frucht, Safo, Safu genannt, hat den Umfang einer kleinen Pfäume, wird im Oktober reif und wird sehr gern gegessen.

Poutaletsje, ist nach Rheedee ein Gewächs Malabars, deren Abkochung den Schlaf abhält und sowohl innerlich als äußerlich in Bädern gegen lethargische, soporöse Zustände, bei Epilepsie und andern Neurosen angewandt wird. Lamarck hat dieser Pflanze den Namen *Lawsonia purpurea* gegeben. Nach Commerson ist sie jedoch keine *Lawsonia*; Andere halten sie für eine *Petesia*.

Praedispositio. *S.* Anlage und Diathesis.

Premna integrifolia L., fr. Andanese, eine Pflanze aus der Familie der Verbenaceen, die in Indien vorkommt. Ihre Wurzeln besitzen einen brennenden Geschmack. Die Blätter zeichnen sich durch ihren starken Geruch aus, der beim Trocknen zunimmt. Außerlich, auf den Kopf gelegt, rühmt man sie nach Commerson gegen Migräne. Die Abkochung der Wurzel dient als magenz- und herzkraftendes Mittel bei Fiebern, Flatulenzen u. s. w.; das Defekt der Blätter bei Cardialgien. Auch die *P. quadrifolia* Schum. wird in Senegambien als Arzneimittel gebraucht.

Prenanthes serpentaria Pursh, Erdgalle, Löwenfuß, engl. Gall of the Earth, Dewitt snake-root, Lion's foot, in Nordamerika zu Hause. Sie gehört in die Familie der Eickhorren. Ihre Wurzel und ihr Milchsaft ist sehr bitter und wird gegen Dysenterien und als ein zuverlässiges Mittel gegen den Biß des *Crotalus horridus* L., gerühmt, woher sie auch den Namen Snake-weed erhalten hat. Man wendet sie äußerlich und bei schon eingetretenen allgemeinen Zufällen auch innerlich an. Die *P. alba*, *P. opicrina* Raf. und *P. altissima* besitzen ähnliche Eigenschaften. Nach Rafinesque wirken sie der *Lactuca analog*.

Presbyopia, Presbytia (von *πρεσβύς*, alt, und *ὤψ*, Gesicht), *Amblyopia proximorum*, *Visus senilis* Weitsichtigkeit, Fernsichtigkeit, das Gesicht der Alten, fr. *Presbytie* ou *Presbyopie*, eine fehlerhafte, bei den Greisen gewöhnliche Disposition des Gesichts, welche darin besteht, daß die nahen Gegenstände verwirrt erscheinen, während die entfernteren deutlich gesehen werden. Sie ist als Gegenfag von *Myopia* das Resultat von verminderter Brechkraft der Medien des Auges. Die schiefen Lichtstrahlen, welche von einem nahen Gegenstande ausgehen, können nicht gesammelt werden, und die Spitze des Augengegels bildet sich erst hinter der Retina. Manchmal liegt üble Gewohnheit zu Grunde. Die frequenteste Ursache ist jedoch die Verminderung der Augenfeuchtigkeiten, wodurch die Hornhaut abgeplattet und der vordere hintere Durchmesser vermindert wird. — Bei den Fernsichtigen sind die Augen gewöhnlich eingesunken und die Hornhäute sehr platt. Sie haben eine sehr enge Pupille, da bei ihnen nur die beinahe perpendicularen Strahlen zum Sehen dienen. Sie sehen nur beim vollen Lichte gut und können bloß die großen Buchstaben gut lesen; die kleinen Gegenstände sind selbst in der Entfernung oft undeutlich. — Gegen diese Affektion stehen uns sehr viele Heilmittel zu Gebote. Wir haben nicht nöthig die Angabe derselben zu wiederholen, da sie sämmtlich in dem Artikel Auge erwähnt worden sind. In dem Falle ihrer fruchtlosen Anwendung bietet uns die Physik ein Mittel, wodurch wir diesem Uebelstande Abhülfe verschaffen können. Wir bedienen uns namentlich konvex geschliffener Augengläser, welche die Funktion der Augenfeuchtigkeiten übernehmen, welche die Strahlen sammeln und mit der Netzhaut in Berührung setzen.

Priapismus (von *πριαπός*, Penis), eine fortwährende unschmerzhaft Erection des männlichen Gliedes ohne Neigung zum Geschlechtsge-
nuß, fr. *Priapisme*, engl. *Priapismus*, ist Symptom einer Reizung irgend eines benachbarten Organs, z. B. einer Blennorrhagie, einer Entzündung der Harnblase oder ihres Halses, bei Harnsteinen, Vergiftungen durch Kantariden u. s. w. Ueber die dagegen anzuwendenden Mittel s. Geschlechtsorgane.

Primula, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Primulaceen. Die *P. veris* L., Frühlings Schlüsselblume, fr. *Primula*, ist eine allgemein bekannte Pflanze, welche in Wäldern, auf Wiesen durch ganz Europa wächst. Die jungen Blätter werden an manchen Orten Deutschlands als Gemüse zugerichtet. Die Blüten sollen einen wohlschmeckenden und beruhigenden Thee geben. Man empfiehlt sie auch ge-

gen Siedt, Sähmungen, woher die Pflanze den Namen *Herba parlysis* und *H. arthritica* erhalten hat. Auch gegen Katarhe und Rheumatismen wird ihr Gebrauch gelobt. Nach Chomel dienen sie gegen Schwindel, halbseitiges Kopfweh und andere Nervenaffektionen. Boerhave und Linné versichern, daß sie Schmerzen beruhigen und Schlaf herbeiführen. Der Saft der Pflanze steht im Rufe eines Kosmetikums. — Die Wurzel enthält nach Saladin etwas Urthanitin, ein gelbliches, halbflüchtiges wesentliches Del von Fenchelgeruch, äpfelsauren und phosphorsauren Kalk, pektische Säure und eine in Weingeist lösliche Materie. Sie dient als Niesmittel.

J. G. C. Lehmann *Monographia generis primularum*. Lips. 1817, 4.

Prinos verticillata L., engl. *Black Alder*. *Fever bush*, *Winter berry*, ein in Nordamerika, besonders an sumpfigen Stellen sehr häufig wachsender Baum, der in die Familie der Rhamneen oder Celastrinen gehört. Seine Rinde ist bitter, adstringirend und kathartisch und wird nach Bigelow als Heilmittel anstatt der Chinarinde gegen Wechselfieber sowie gegen einige Hautkrankheiten gebraucht. Dr. Meade empfiehlt sie vorzugsweise gegen fieberlose Schwächezustände, bei Wassersuchten, anfangender Gangraena u. bei Sphakelus; *Rafinesque* auch bei Selbstguth, fauligen Geschwüren u. dgl. Man giebt sie in Pulver, Abskochung oder als Tinktur. Die Beeren sind bitter und dienen als Purgir- und Wurmmittel. — Diese Gattung ist der Gattung *Ilex* sehr verwandt. Vergleiche *Ilex vomitoria* Ait.

Proctitis (von *πρωκτός*, Mastdarm was auch *ἄνθος* bedeutet), *Architis*, *Inflammatio intestini recti*, Mastdarmentzündung. Die höhern und intensiven Grade dieses Uebels sind besonders durch die Symptome der entzündlichen Ruhr ausgezeichnet. Die Kranken empfinden brennende schneidende Schmerzen, welche mit um so heftigerem Stenismus verbunden sind, je mehr der eigentliche After an der Entzündung Antheil nimmt. Indessen ist das so eben genannte Symptom bei der idiopathischen, durch äußerliche Verletzungen veranlaßten Mastdarmentzündung in der Regel nicht so eigenthümlich ausgebildet, wie bei der Ruhr; denn wenn auch heftige Schmerzen und starker leerer Drang zu Ausleerungen vorhanden sind, so mangelt doch jener quälender, aus dem Innern des Bauches nach Unten sich fortsetzender Kolikschmerz, mit welchem der dysenterische Stenismus beginnt. Die Ruhr, als solche, kann überhaupt niemals durch eine idiopathische Mastdarmentzündung veranlaßt werden. Bei der idiopathischen Entzündung des Mastdarmes verursachen die Stuhlausleer-

rungen qualvolle Beschwerden, aber von anderer Art, als in der Ruhr; auch können wirkliche fäule Excretionen erfolgen. Gewöhnlich finden sich erst unmittelbar nach dem Stuhlgange Tenesmus und Reizung des Blasenhalses ein. Die Kranken haben beständig das Gefühl von großer Hitze im Mastdarm; eigentlicher Schmerz erwacht nur von Zeit zu Zeit mit Heftigkeit und bleibt dann entweder auf den After beschränkt, oder verbreitet sich von demselben aufwärts gegen die Lenden hin; nicht selten wird dieser Schmerz durch einen mäßigen Druck wider das Kreuzbein sogleich rege gemacht. Die Untersuchung des Mastdarmes mittelst des Fingers macht dem Patienten unerträgliche Pein und greift das ganze Nervensystem an; die Schleimbaut fühlt sich verdickt, schwammig und heiß an. Fast immer nimmt die Urinblase an der Reizung Antheil, und wird nicht selten selbst mit entzündet. Dysurie und selbst Strangurie sind daher sehr gewöhnliche Symptome. Den Alten war dieses nicht unbekannt. Nach Hippokrates kommt Strangurie bei der Entzündung des Mastdarmes, des Uterus u. bei der Vereiterung der Nieren vor. Aretaeus hielt Tenesmus bei der Blasen-, Hämorrhie bei der Mastdarmentzündung für konstante Symptome. Entzündliche Affektionen der weiblichen Genitalien setzen sich ebenfalls leicht auf den Mastdarm fort, und umgekehrt. Howship beobachtete einen Fall, wo durch akute Entzündung des Mastdarmes die Gebärmutter vergrößert wurden. Indessen muß man sich hüten, unter ähnlichen Umständen zu rasch auf ein solches Verhältniß zu schließen. Mayer fand nämlich, daß der Mastdarm nicht ganz selten statt auf der linken, auf der rechten Seite in das Becken hinabsinkt. Dadurch kann eine gleichsam hakenförmige Krümmung gebildet werden, durch welche der Körper und Grund des (nicht zu sehr ausgedehnten) Uterus umfaßt, eingeschlossen und rückwärts gelagert wird; dabei ist vorzugsweise der obere, quer von links nach rechts gehende Theil des Mastdarmes von Wirkung, welcher, wenn er mit harten Kothmassen erfüllt ist, den fundus uteri notwendig binabdrücken muß. — Leicht wird durch die Entzündung des Mastdarmes Prolapsus ani bedingt, wodurch das ganze Verhältniß noch viel mißlicher wird. Sommering fand in solchen Fällen das Stützband der Einfleumung zwar zusammengezogen, aber doch natürlich beschaffen, dagegen das prolapsirte Stück entzündet, sehr angeschwollen, alle Häute desselben sehr verdickt, und die ringförmigen Fasern der Muskelhaut viel deutlicher entwickelt.

Manchmal geht die akute Entzündung des Mastdarmes in Brand über. Dieser Ausgang soll besonders in Südamerika und an den Westküsten Afrikas häufig beobachtet werden, nachdem der unter dysenterischen Symptomen entzündete After prolapsirt ist. Bei

einem fünfmonatlichen Kinde, welches nach vorangegangenen Durchfällen mit Krämpfen gestorben war, fand Morgagni nur den Mastdarm dunkelschwarz gefärbt. Le Dran sah binnen kurzer Zeit den Mastdarm und die benachbarten Theile bräunlich werden. Hill behandelte einen Menschen, welcher nach öfteren Blutungen aus dem After einer Reihe von harnnässigen und sehr heftigen Zufällen endlich unterlag. Man fand den Mastdarm in einem solchen Grade durch Brand zerstört, daß ein großes völlig getrenntes Stück desselben, nebst den darin enthaltenen Fäkalstoffen, ganz frei in der Beckenhöhle lag. Wurde die Entzündung des Mastdarmes durch eine ungemein heftig eindringende Schädlichkeit veranlaßt, so kann leicht allgemeine Enteritis ausgebildet werden. Hieher gehört z. B. der Fall, wo ein Tagelöhner, während er eines Bedürfnisses sich entledigte, rückwärts auf den Boden eines umgekehrten Schwazrustopfes gefallen war, so daß der ganze Kopf in den Mastdarm hineindringen konnte. Um denselben herausnehmen zu können, mußte er vorher in dem etwas vorgefallenen und geschwollenen Mastdarm zerstückelt werden, was zwei Stunden dauerte und mit großem Blutverluste verbunden war. Bald darauf entwickelte sich allgemeine Darmentzündung, mit tödlichem Erfolge. Doch wird bei gesunden Individuen nicht selten der höchste Grad von traumatischer Entzündung dieses Organes glücklich geheilt. Dieses geschah sogar in einem Falle, wo der Mastdarm und die Harnblase von einem 6 Zoll tief in den After getriebenen Pfahl zerrissen worden waren.

Ein sehr gewöhnlicher Ausgang der akuten Mastdarmentzündung ist die Eiterung. Sehr interessant ist ein von Howship mitgetheiltes Fall: Eine junge, kräftige Frau klagte über Hitze und Schmerz im After, das Mittelfleisch war heiß und geschwollen und ein brennendes Hitzgefühl setzte sich einige Zollweit in den Mastdarm fort; außerdem war Fieber mit Verstopfung zugegen. Nach zwei Tagen war das Brennen im Mastdarm noch viel stärker geworden, auch das Fieber um vieles heftiger, und zugleich hatte die entzündliche Geschwulst des Mittelfleisches bis unterhalb der rechten Schamlefze sich fortgesetzt. Durch ein entzündungswidriges Verfahren wurde der innerliche Schmerz zum Verschwinden gebracht und der ganze Zustand sehr verbessert. Am 5. Tage brach der Absceß im Mittelfleisch auf und ergoß einen ungemein stinkenden Eiter. Sehr häufig geschieht, daß die Entzündung nach einiger Zeit einen mehr chronischen Charakter annimmt, worauf ein langsamer, oft mit Verhärtung verbundener Verschwärungsproceß sich ausbildet. Leicht kann bei männlichen Individuen dadurch eine krankhafte Kommunikation zwischen Mastdarm und Harnblase bewirkt werden, so daß Fäkalmaterie durch

die Urethra oder Urin durch den Mastdarm mit ausschießt. Bevor eine solche geschwürige Perforation der Blase erfolgen kann, muß dieselbe natürlich durch adhäsive Entzündung mit dem Mastdarme verbunden worden sein. In der Regel endigen solche Zustände mit dem Tode. Horn beobachtete bei einem Manne, der immer eine sitzende Lebensweise geführt hatte und einer hartnäckigen Nierenkrankheit unterlegen war, 14. Tage vor dem Tode säkulenten Stoffe im Urin. Man fand im Mastdarme, etwa 2 Zoll oberhalb des Afters, eine mehre Zoll lange Verschwärung von einem fast karzinomatösen Aussehen; die hintere Blasenwand war mit dieser Stelle verwachsen, und durch eine Oeffnung von der Größe einer Erbse mit der Höhle des Mastdarmes verbunden. An der linken Seite der Prostata befand sich ein Abszeß von der Größe eines Taubeneyes, welcher ebenfalls mit dem Mastdarme kommunizierte. Bei der Section eines 38. jährigen Mannes, der wiederholt syphilitisch gewesen und längere Zeit vor seinem Tode Eiter und Blut durch den After ausgeleert und an einem heftigen Fieber gelitten hatte, fand man die Schleimhaut des Mastdarmes schwarz, dick und an mehreren Punkten durch Verschwärung zerstört, das submucöse Gewebe dick, hart und starrbös; über dem Schließmuskul des Afters befand sich eine Fistelöffnung, die mit der Pars membranacea der Harnröhre in Verbindung stand; die Samenbläschen waren mit einer gelben eiterähnlichen Flüssigkeit angefüllt. Solche Fistelgänge, die, vorzüglich bei alten Leuten, oft kaum beim Leben erkannt werden, können vom Mastdarme aus sehr weit nach innen sich fortsetzen. Bei einem 70 jährigen Manne, der an unbedeutender Diarrhöe litt, wurde der Mastdarm durch das Röhrchen einer Klystirsprize durchbohrt. Nach dem drei Tage darauf erfolgten Tode entdeckte man ein Geschwür, welches auf der rechten Seite bis zur Niere, auf der linken Seite bis in die Fossa iliaca sich erstreckte. Druffel behandelte eine Frau, die nach dem Aufhören der Menstruation an schmerzhaften Hämorrhoidalbeschwerden litt, welche mit oft wiederkehrenden Kolikschmerzen und qualvollen spärlichen Darmausleerungen verbunden waren; im Mastdarme glaubte sie ein bestimmtes Hinderniß zu fühlen. Nach einem Milchklöftire mit dem Zusatz von etwas Schierling und Bilsentraut trat sogleich der heftigste Unterleibschmerz ein, die Kranke vermochte nicht mehr zu sprechen und starb nach wenigen Stunden. Bei der Untersuchung zeigte sich eine Strikture des Mastdarmes, und oberhalb derselben ein schlauchartige Ausdehnung des Darmes; die hintere Wand dieser erweiterten Portion mündete durch einen perforirenden Abszeß in die Bauchhöhle. Nur bei bedeutender Geschwulst der Häute bleibt ein größerer Mastdarmabszeß lange Zeit hindurch begrängt. Ein ällicher Mann,

den James behandelte, hatte schon mehre Jahre an Durchfällen gelitten, womit Schmerzen in den Lenden, in den letzten Monaten auch heftige Schmerzen im Mastdarme, der Mitte des Kreuzbeines gegenüber, verbunden waren. Nachdem der Patient ganz abgemagert gestorben war, fand man 5 Zoll oberhalb des Schließmuskels zwei flache Geschwülste im Mastdarme, die durch eine bedeutende Ablagerung im submucösen Gewebe entstanden zu sein schienen; die eine dieser Geschwülste war zu einer tiefen Höhle vereitert, um welche verdickte, fast fleischige Ränder sich erhoben. Mastdarmgeschwüre, die durch gewaltsam eingedrungene fremde Körper veranlaßt worden sind, heilen bei sonst gefunden Individuen gewöhnlich nach dem Ausgange der letzten.

Nach der Ansicht von H o w s h i p soll oberflächliche Verschwärung der Schleimhaut ohne vorangegangene Entzündung entstehen können. Er beruft sich auf Fälle, wo er die deutlichste Verschwärung ohne eine Spur von Entzündung beobachtet hat. Einer solchen Folgezierung werden freilich Wenige beistimmen wollen, wenn man bedenkt, daß Verschwärung immer Trennung der Continuität ist. Allerdings kann der entzündliche Zustand verschwinden, und das Geschwür als pathologisches Absonderungsorgan zurückgeblieben sein, der erstere muß immer nothwendig vorausgesetzt werden. Eben so einseitig erscheint die Behauptung des genannten Arztes, daß Entzündung nur dann beobachtet werde, wenn die Gegenwart von scharfen Stoffen in den Gedärmen als mitwirkend nachgewiesen werden könne. Richtig ist es dagegen, daß ein zwischen Gesundheit und Krankheit in der Mitte stehender Zustand dem eigentlichen Erkranken des Mastdarmes oft lange Zeit vorangehe, und daß in dieser gewöhnlich übersehenen Periode am meisten von Seiten des Arztes geschehen könne. Nicht selten werden oberflächliche Geschwüre durch die Gegenwart von Hämorrhoidalnoten veranlaßt; sie verursachen Schmerz und Empfindlichkeit um den After, Druck im Mastdarme und häufigen Stuhlwang. Bisweilen beginnt das Geschwür äußerlich und setzt sich eine Strecke weit innerhalb des Schließmuskels fort. Nach H. Albers ist mit Brennen oder dem Schmerzgeföhle bei Mastdarmgeschwüren immer der hartnäckige Durchfall verbunden, wobei zuweilen auch fester, runblicher Koth ausgeleert wird. Der Stuhlgang erfolgt unmittelbar, indem der Kranke den ersten Drang dazu empfindet. Ist die Umgebung des Afters geschwürt, so kann die Mündung desselben durch partielle Verwachsung verengert werden. In einem Falle waren in Folge einer schlecht behandelten äußeren Verschwärung der After, durch die Verwachsung der Hinterbacken, so eng geworden, daß die Ausleerungen nur von der Dicke einer Federspule und meistens unwillkürlich Statt fanden; durch einfache Trennung wurde

Heilung bewirkt. — In Folge der Ausstülpung von plastischer Lymphe zwischen die Häute des Mastdarmes können dieselben bis zu einem bedeutenden Grade verdickt werden. Die Kranken klagen dann über das lästige Gefühl von Druck und Schwere am Ausgange des Mastdarmes, womit oft ein verhaltender leerer Trieb zum Stuhlgange verbunden ist; werden endlich feste Excremente ausgeleert, so pflegen dieselben von sehr kleinem Durchmesser zu sein. Howship fand in einem solchen Falle den Mastdarm innerhalb des Schließmuskels nicht verengert, sondern vielmehr erweitert und ausgedehnt, an manchen Stellen, hinten und an der Seite, hing er fest mit dem Kreuzbeine zusammen und bildete daselbst breite und feste Falten oder Hervorragungen, die in verschiedenen Richtungen verliefen. Auf diese Weise können Verhärtungen und Strikturen gebildet werden, welche häufig mit lokalen Hämorrhoidalsymptomen verbunden sind und früher oder später unheilbare Verstopfung veranlassen. Auch in den Anal selbst kann plastische Lymphe abgesetzt werden. Man findet dieselbe entweder an einer Stelle abgelagert, oder in Form von querlaufenden Bändern und häutigen Scheidewänden, welche anfangs weich sind, und mit der Fingerspitze getrennt werden können. — Die Kapillargefäße an der inneren Fläche des Mastdarmes können Blut in bedeutender Menge ausbauchen, ohne daß eine Spur von Entzündung oder Eiterung zugegen ist; man findet dann die ganze Schleimhaut, wenn der Tod bald darauf erfolgte, sehr roth gefärbt, aber nicht injiziert. In anderen Fällen kommt Blutausstülpung in das subcutane Gewebe mit Abszessbildung verbunden vor.

Unter den ätiologischen Momenten verdienen besonders Verletzungen, fremde, mechanisch-reizende Körper auch die Reizung des Afteres durch harten Darmstoth bei Hartleibigen, unvorsichtiger Gebrauch der Stuhlgäpfechen, scharfer Klistire und dgl. erwähnt zu werden. Auch Hämorrhoidalknoten, Feigwarzen und Schunden so wie Vorfall des Mastdarmes, Trippermetastasen können Veranlassung zu diesem Uebel geben. Endlich gehört hierher die Ruhr mit ihren Folgekrankheiten.

Die Behandlung dieses Uebels bedarf kaum einiger Erläuterungen, da sie nach denselbigen Grundsätzen geschieht, die uns bei Entzündungen überhaupt leiten müssen. Erweichende Bäder, Klistire von öligen und schleimigen Substanzen, Seitenlage des Kranken, einfache, blos vegetabilische Diät, einfache wässrige Getränke und dgl. dürfen dabei als wichtige diätetische Hülfsmittel nicht aus den Augen gefest werden. Das eigentliche Heilverfahren muß dahin gerichtet sein, die Entzündung möglichst rasch zu tilgen, und ihren Ausgang in Zerkleinerung zu befördern. Ist der Grad derselben sehr intensiv, so muß Aconitum in wiederholten Gaben vorausgeschickt werden. Nach diesem Mittel paßt

meist Bryonia oder Nux vomica. Außerdem sind besonders noch Arnica, Hysocyamus, Plumbum, Calcaria, Colocynthis u. dgl. zu berücksichtigen. Hat die Entzündung einen mehr chronischen Verlauf, so können Antimonium crud., Acidum nitri, Mercurius sol., Sulfur und andere ähnliche Mittel heilsam werden. Diese Heilmittel sind meist auch dann angezeigt, wo die akute Form nicht in Zerkleinerung übergeht, sondern zu Verödung der Schleimhaut, zu Fisteln und dgl. führt.

Proctorrhoea (von *προκτός*, Mastdarm, und *ῥέω*, ich fließe), richtiger Proctohaemorrhagia, Haemorrhagia intestini recti, Profluvium s. Fluxus sanguinis ex intestino recto, Mastdarmblutung. Die Kranken verlieren reines, hellrothes, flüssiges Blut aus dem Mastdarme, entweder selbstständig, oder zur Zeit der Entleerung der Fäkalstoffe. Untersucht man den Mastdarm, so findet man gar keine Veränderung in denselben, keine Anschwellung der Venen, keine Aufreibung und Auflockerung seiner Wandungen, nichts als einige Empfindlichkeit, und daher Schmerz beim Einbringen des Fingers.

Ätiologie. Die Krankheit findet sich bloß bei jungen Leuten. Bei Neugeborenen kommt sie oft 2–3 Tage nach der Geburt vor, und scheint zusammenzuhängen mit der jetzt beginnenden Funktion des Mastdarmes. Insbesondere ist die Krankheit sehr frequent bei Neugeborenen im hohen Norden. Eine eigenthümliche Schärfe des Mekoniums ist Krankheitsursache. Später scheinen Springwürmer, und um die Zeit der Pubertät unterdrückte Nasenblutung die Krankheit zu veranlassen. Besonders häufig findet sie sich aus letzter Ursache bei Individuen, die von Eltern geboren werden, die an Hämorrhoiden litten, wo also eine erbliche Reizbarkeit des Mastdarms zu bestehen scheint.

Diagnose. Von Hämorrhoiden unterscheidet sich die Krankheit durch Mangel des Kongestionsstadiums und durch eigenthümliche Erscheinungen im Pfortadersysteme, durch das Lebensalter (die Krankheit findet sich nur bei jungen Leuten), durch den Mangel der Veränderungen am Mastdarme, des Anschwellens und Degenerirens der Venen, durch die Beschaffenheit des Blutes (hier reines Blut). Von den symptomatischen Blutungen bei Skirrhus und Karzinom des Mastdarms durch die Untersuchung und die Beschaffenheit der Stühle.

Ausgänge. 1) In Genesung, durch allmähliche Abnahme der Blutausleerung. 2) In eine andere Krankheit. a) In Mastdarmentzündung. b) In Pneumonoorrhagie oder Phtisis, bei jungen Leuten nach plötzlich unterdrückter Blutung. Es ist dieses nicht die einzige Erscheinung, die für den Konsensus zwischen Mastdarm und Brustor-

ganen spricht, auch die Erscheinungen, daß nach schlecht geheilten Mastdarmlisteln Phtisis entsteht, während andererseits im letzten Stadium der Phtisis nicht selten Proctorrhö sich ausbildet, sprechen dafür. 3) In den Tod. Wohl nur bei Neugeborenen durch die Festigkeit des Blutverlustes, sonst durch die bezeichneten Uebergänge.

Prognose. Die Krankheit ist für sich nicht gefährlich. Am schlimmsten ist sie jedoch bei Neugeborenen sowie bei Individuen um die Pubertät.

Therapeutik. Bei Neugeborenen muß man der Blutung sogleich Einhalt thun. Man macht zu diesem Ende kalte Ueberschläge von Wasser auf den After, giebt zuweilen ein Lavement von kaltem Wasser und wendet überdies innerlich ein zweckmäßiges Heilmittel an. *Mecurius sol.*, *Igatia*, *Pulsatilla*, *Acidum muriaticum*, *Sabina*, *Zincum* u. dgl. sind diejenigen Mittel, welche in der Regel am meisten nützen. Wo Säurebildung oder Afterwürmer und dgl. zum Grunde liegen, da müssen wir uns solcher Mittel bedienen, welche zu Beseitigung dieser ursächlichen Momente geeignet sind. — Bei erwachsenen Personen darf die Blutung nicht plötzlich unterdrückt werden; meist muß man ein expectatives Verfahren einhalten. Der Kranke muß ruhig im Bette liegen, eine horizontale Lage nehmen und eine entziehende oder mehr verdünnende Diät befolgen. Uebrigens hat man für weiche, leicht erfolgende Stuhlöffnung zu sorgen. Wird die Blutung bedeutend, so suche man sie durch den innern Gebrauch entsprechender Mittel allmählig zum Stillstand zu bringen. In der Mehrzahl der Fälle dürfen je nach Umständen *Pulsatilla*, *Platina*, *Lycopodium*, *Phosphorus*, *Mecurius sol.* und dgl. hinreichend sein; selten wird man anderer Mittel bedürfen. Dagegen kann plötzliche Unterdrückung der Blutung leicht große Nachtheile bringen und, da sie oft ein von der Natur versuchtes Ausgleichungsmittel für Phtisis und andere Krankheiten ist, zur raschern Entwicklung und Ausbildung dieser Uebel Anlaß geben. Daher muß man oft auch eine plötzlich unterdrückte Blutung wieder herzustellen suchen.

Prognosis (πρόγνωσις, von προ-γινώσκω, ich erkenne vorher), Praesagium, Vorbedeutung, Vorhersagung, Prognose, fr. Prognostic, engl. Prognosis, ist ein Urtheil, welches man im voraus über die Veränderungen, welche im Verlaufe einer Krankheit eintreten müssen, fällt. Sie umfaßt die Krankheit nur in einem Momente ihres Lebens. Dieses Leben ist aber nicht stätig, nicht fix, es ist beständig in Wechsel und Fortgang begriffen; daher muß der Arzt den Lauf der Krankheit erfahren, sie als ein Wandelbares kennen lernen, und dieses Forschen hat die Stellung der Prognose zum Zwecke. Die Kunst, eige-

Prognose zu stellen, nennt man Prognostik (Prognostice, Ars praesagientiæ), eine Sierde des Meisters, wodurch er sich das Vertrauen der Kranken erwirbt und seinen praktischen Ruf sich begründet und sichert.

Das Object der Prognose ist ein Doppeltes: 1) quantitativ, d. i. die Zeit, in welcher die Krankheit verlaufen wird; 2) qualitativ, d. i. die Art und Weise, wie sie verlaufen wird. Da die Krankheit auf vierfache Weise d. i. in vollkommene Genesung, in den Tod, in unvollkommene Genesung und in andere Krankheiten enden kann, so ist auch die Prognose eine vierfache, und zwar 1) gut, 2) böse, 3) ungünstig und 4) zweideutig. Gut ist die Prognose, wenn die Krankheit in vollkommene Genesung übergeht; böse, wenn sie in den Tod übergeht; günstig, wenn der Uebergang in eine andere gefahrlose Krankheit Statt findet, und endlich zweideutig, wenn sie es wahrscheinlich macht, daß eine Krankheit in eine andere übergeht, welche so gut zum Tode als zur Gesundheit führen kann.

Zur Bildung der Prognose dienen 1) alle Momente, welche ausgemittelt werden durch Untersuchung zur Feststellung der Diagnose; 2) die Diagnose selbst, weil die diagnostischen Zeichen verschieden sind. Uebrigens ist die Prognose abhängig a) vom Krankheitscharakter. Beim Erthismus ist sie am günstigsten, bei Synocha weniger, bei Torpor am schlimmsten. — b) Vom erkrankten Organe oder Systeme. Je höher die Dignität desselben zum Organismus steht, um so schlimmer. — c) Von der Individualität. Je verletzbarer der Organismus oder die Theile desselben sind, desto ungünstiger. — d) Von dem eben herrschenden Genius epidemius. Dieser begründet a) die größte Gefahr für Fremde und Anstömmlinge. β) Der Genius epidemius intercurrents ist am schlimmsten. γ) In der Höhe der Epidemie ist die Gefahr größer als zu Anfange und am Ende. δ) Am gefährlichsten sind jene Formen des Gen. epidemius, die zum torpiden Charakter sich hinneigen. Gastrische, biliose, muköse, zuweilen auch katarrhalische Leiden sind besonders dazu geneigt. — e) Von manchen äußern zufälligen Verhältnissen. Je weniger die äußern zufälligen Verhältnisse, welche relativ nach Verschiedenheit der Krankheit sind, den Heilungsproceß unterstützen oder ihn zerstören, um so größer ist die Gefahr, um so schlimmer die Prognose.

Prolapsus, Procidencia, Proptoma, Worfall, fr. Chute, engl. Prolapse, ist der Austritt eines Organs aus seiner Höhle, wobei es, seiner natürlichen Hülle beraubt, frei an der Oberfläche liegt. Die diesem Uebel ausgesetzten Organe sind des obere Augenlid, das Säpchen, die

Zunge, der Mastdarm, die Gebärmutter, die Scheide. Wir haben davon bereits bei Abhandlung der einzelnen Organe geredet. Was die Behandlung der Vorfälle betrifft, so gehört sie in das Gebiet der Chirurgie.

Prophylaxis, Ars praeservandi, (*προφυλασσω*, ich baue vor, schütze), Vorbauung, fr. Prophylaxie, engl. Prophylaxis, ist ein Theil der Diätetik, der sich mit Betrachtung der Mittel beschäftigt, welche dazu dienen, die Entwicklung der Krankheiten zu verhüten und ihrer Wiederkehr vorzubeugen, wenn sie einmal zum Ausbruche gekommen sind. Alles was auf Abhaltung dessen, was die Gesundheit stören und vernichten kann, abwehrt, gehört in das Gebiet der Prophylaktik. Die wichtigsten und allgemeinsten prophylaktischen Mittel sind des Austrocknen der Sümpfe, die Luftungsmittel, die Isolirungsmaßregeln, die Reglements der Lazarette und das Einimpfen der Kuhpocken. Alles Uebrige bezieht sich theils auf die Individualität, auf das Geschlecht, theils auf das Lebensalter, das Temperament, die Berufsschäfte u. s. w. Die Prophylaktik ist insbesondere bei epidemischen Krankheiten ein wichtiger Gegenstand; doch geschehen hier oft große Uebertreibungen, die meist aus unsrer mangelhaften Kenntniß entspringen.

Prosopalgia (von *πρόσωπον*, Gesicht, und *άλγος*, Schmerz), Neuralgia facialis, Dolor faciei Fothergillii, Trismus dolorificus Sauv., Gesichtsschmerz, Gesichtsneuralgie, fr. Prosopalgie, Tic douloureux, engl. Prosopalgia, die Krankheit besteht aus einer Reihe von Paroxysmen, die sich in unregelmäßigen Intervallen folgen, und aus einem heftigen, schlagenden, reißenden Schmerz im Gesichte bestehen. Anfangs sind die Paroxysmen von kurzer Dauer (von der eines Augenblickes, bis zu der einiger Minuten) und die Intervallen sehr lange, oft Tage lang. Mit der Zeit aber rücken die Paroxysmen näher aneinander, werden heftiger, und währen länger, $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ Stunde. Die Schmerzen folgen entweder dem Verlaufe des Supra — infraorbitalis, Alveolaris posterior, Alveolaris maxillae infer., Ethmoidalis etc., also den Zweigen des Trigemini, oder sie halten die Richtung des Facialis, von seinem Austritte aus dem For. stylomastoideum bis zu seinen Verzweigungen im Pterigerius ein. Wenn im Anfange auch der Schmerz der Richtung eines oder des andern Nervenastes folgt, so breitet er sich doch später (bei längerer Dauer der Krankheit) strahlenförmig über alle Zweige desselben Nerven. Während des Anfalls klagen die Kranken über vibrirende Bewegung in dem befallenen Theile, die anfangs nicht wahrnehmbar, später aber als oszillirende Bewegung in den Muskeln der leidenden Gesichtshälfte bemerkbar ist.

Die Affektion ist immer nur halbseitig; beim Fortgange der Krankheit zeigt sich diese auffallend, indem beide Gesichtshälften eine verschiedene Form erhalten. Selten ist, daß während der Anfälle oder kurz vor denselben Pulsation der Karotis und Temporalarterie zugegen ist. Meist ist die leidende Gesichtshälfte blaß, mehr kühl, obgleich die Kranken nicht selten über Brennen in derselben klagen. Die Anfälle lassen sich augenblicklich dadurch hervorrufen, daß man von der Peripherie des Nerven gegen das Krentrale streicht, (Streichen in der entgegengesetzten Richtung mäßigt den Schmerz, und verkürzt den Paroxysmus), aber auch Alles, was auf den leidenden Nerven einwirkt; Rauen, Niesen, Sprechen, ein leiser Druck, Anwehen von kalter Luft, Besprengen mit kaltem Wasser u. s. kann den Paroxysmus wirklich machen. — Da die Nerven, die ursprünglich befallen sind, Zweige an die Nase, Zähne, Zunge und das Ohr abgeben, so gesellen sich zu den bezeichneten Erscheinungen Störungen in diesen Organen, ein Gefühl von Eingeklemmtsein von Staub in die eine Hälfte der Nase, Verlust des Geruchs, halbseitiges Pelzigsein der Zunge, Geschmacksveränderungen, Summen und Säusen vor den Ohren, stechender Schmerz in denselben u. s., je nachdem der eine, oder andere der genannten Nerven (sensuell) ergriffen wird. Die Mehrzahl der beobachteten Fälle fand auf der rechten Seite des Gesichts Statt, so daß also auch dieser Moment als diagnostischer angesehen werden kann.

Ätiologie. Die Krankheit ist häufiger bei Frauen, als bei Männern, das Verhältniß etwa 4 zu 3; sie kommt nicht leicht in früheren Lebensperioden, meist gegen die 40er und die Periode der Involution vor. Individuen mit zartem Hautorgane, die oft an Rheumatismus des Kopfes gelitten haben, sind derselben vorzüglich unterworfen. — Äußere Momente; 1) Mechanische Einwirkung: Stoß, Schlag, Quetschung des Nervens (es geht in diesem Falle, immer Neuritis voraus), Affektion des in der Nähe liegenden Knochens, Caries. 2) Atmosphärische Einflüsse, Verkältung, Durchdringung u. s. Deshalb ist die Krankheit bei niederen Volksklassen häufiger als in den höheren Ständen, besonders bei Individuen, die sich sehr der Kälte aussetzen müssen, bei Mägden; 3) bestimmte Dyskrasie. — Hämorrhoidalaffektion und impetigiröse Formen.

Diagnose. Die Krankheit wird nicht selten verwechselt, auch wohl simulirt. Von simulirter Prosopalgie unterscheidet sie sich durch die Halbseitigkeit der Affektion, durch das Befallen der rechten Gesichtshälfte, dadurch, daß die Richtung des Schmerzes, den man sich genau beschreiben lassen muß, mit der Richtung des Nerven zusammenfällt, durch Veränderung in Temperatur und Farbe der befallenen Gesichtshälfte, durch die Zuckungen

in derselben, und bei längerer Dauer durch die auffallende Entstellung des Gesichts.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit zeigt immer Neigung, chronisch zu werden, besonders wenn sie eine Zeitlang bestanden hat, und übersehen worden ist. Sie endet:

1) In Genesung. Die einzelnen Paroxysmen, zuweilen mit Krisen, Speichel-Erdrüsenfluß oder Ausfluß aus der Nase, je nachdem dieser oder jener Zweig des Trigem. der Sitz der Affektion ist, werden gelinder und rücken weiter auseinander und verschwinden endlich ganz. Die Krankheit als Totalität endet ohne alle Krisen. Wo Dyskrasien Veranlassung gaben, kehren diese künftig zurück, z. B. Hamorrhoidalaffektion, impetiginöse Formen, Herpes furfuraceus, auf die Gesichtshaut. Bei Frauen, bei welchen Prosopalgie in früheren Lebensperioden vorkommt, zeigt sich ein wohlthätiger Einfluß der Schwangerschaft für die Krankheit, in der Art, daß während der Periode derselben und während der Laktation die Paroxysmen stille stehen.

2) In eine andere Krankheit. a) Es bildet sich an der Stelle des Schmerzes ein carcinomatöses Geschwür aus, das tiefer greifend endlich den Knochen zerstört. b) Es tritt Gehirnweichung ein, und zwar an der Ursprungsstelle der Nerven, der der Sitz der Prosopalgie war. Selten ist es, daß die Kranken in Wahnsinn verfallen; wohl aber ist es häufig, daß durch die Heftigkeit des Schmerzes der Schlaf geraubt, daß besonders bei Individuen, wo früher schon Pfortaderleiden zugegen war, der Akt der Nutrition gestört wird, und eine Art nervöser Lähmung eintritt. Zuweilen hören zwar die Paroxysmen auf, aber es bleibt Lähmung der betroffenen Theile zurück, so daß die Kranken ein Gesicht, wie nach Apoplexie, bekommen.

Prognose. Günstig, wenn die Krankheit erst entstanden ist, und durch atmosphär. Einflüsse begründet wurde, selbst bei längerer Dauer des Uebels, und beginnender Entstellung des Gesichtes läßt sich noch Heilung erzwingen. Schlimmer ist es dagegen, wenn die Krankheit mit Dyskrasien, unterdrückten, impetiginösen Formen, Hamorrhoidalaffektion zusammenfällt, am schlimmsten, wenn die Erscheinungen des Uebergangs in Carcinom oder Gehirnweichung kommen.

Therapeutik. Die Prosopalgie gehört, wie alle Neuralgien, zu denjenigen Uebeln, welche unserer Kunst am wenigsten zugänglich sind; sie widersteht auch den angestrengtesten Bemühungen des Arztes meist auf's hartnäckigste. Wo mechanische Einwirkung Statt findet, fremde Körper den Nerven reizen, müssen diese entfernt werden. Gegen die Krankheit selbst hat man eine Menge Mittel in Vorschlag gebracht. Der Gebrauch der Arzneimitteln muß mit einer entsprechenden Diät verbunden werden. Man muß Alles vom lebenden Theil entfernt halten, was ihn irritiren könnte, denselben einer erhöhten Tempe-

ratur aussetzen und Speise und Getränke nach dem Heilzwecke reguliren. Man hat gegen Prosopalgie die Durchschneidung der Nerven vorgeschlagen und in die Praxis eingeführt. Allein im Anfange, wo die Affektion noch auf einen Nervenzweig beschränkt ist, kommt man mit andern Mitteln zum Ziele, ohne dem Kranken eine entstellende Narbe im Gesichte zu veranlassen und ihn einer Gefahr auszusetzen, die nicht unbedeutend ist, da nach Durchschneidung des Supraorbitalis Amaurose beobachtet wurde, später aber, wenn die Affektion über mehrere anastomosirende Zweige sich verbreitet hat, hilft die Durchschneidung der einzelnen Nerven nichts mehr. — Unter den Heilmitteln müssen wir besonders solche auswählen, welche in der Hervorbringung ihrer Symptome etwas Periodisches zeigen. Vorzüglich scheinen uns Belladonna und Arsenicum Berücksichtigung zu verdienen. Das letztere Mittel ist um so beachtenswerther, da es nicht an Beispielen fehlt, wo man mit Hilfe desselben in allöopathischen Gaben dieses furchtbare Leiden glücklich heilte.

Außerdem können indessen zuweilen auch Nux, Bryonia, besonders bei entzündlicher Affektion (s. Neuritis), sowie Spigelia (Arch. VIII, 1, 20), Colocynthis (Ann. III, 411), Conium (Hom. Zeit. II, 69), Stan-num (ebend. III, 116), Stramonium (Hygea I, 29), Phosphorus (Ann. III, 410; Schoerer prakt. Mittth. II, 5) u. dgl. Anwendung finden. — Nährt das Uebel von verlarvter Syphilis her, so haben Mercurius sol., Aurum, Mezereum den Vorzug. Auch Acidum nitri, Sulfur und andere ähnliche Mittel lassen in manchen Fällen viel erwarten. — Man hüte sich zu glauben, die Heilung durch den Gebrauch eines einzigen Mittels erzwingen zu können; im Gegentheil ist ein zweckmäßiger Wechsel in den Arzneien nicht bloß sehr wohlthätig, sondern man erreicht dadurch seinen Zweck oft meist leichter und schneller, wie wir dies bei den meisten Neurosen beobachten. — Bleiben aber alle angewandten Mittel fruchtlos, so müssen wir zu solchen Mitteln unsere Zuflucht nehmen, von deren Gebrauch man erwarten darf, daß sie wenigstens Linderung der Schmerzen und Beruhigung herbeiführen. Der thierische Magnetismus ist in der Regel ganz erfolglos; dagegen bietet uns der mineralische Magnetismus, wenn er auf rationale Weise angewandt wird, ein höchst wirksames Mittel dar. Nur durch den letzten lassen sich oft wie durch einen Zauber die furchterlichsten Schmerzen besänftigen und bei fortgesetztem Gebrauch sogar völlig heben. Es verdient daher dieses einfache Mittel die Aufmerksamkeit der Aerzte im hohen Grade. In manchen Fällen wirkt auch der Perkins'sche sehr beruhigend.

Protea, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Proteaceen, welche sehr viele Species enthält. Die meisten ihrer Ar-

ten wachsen auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung. Die *P. argentea* L. zeichnet sich durch ihre silberweißen Blätter aus und wird zuweilen in Gärten kultivirt. Die Rinde von *P. grandiflora* Thunb. dient gegen Durchfälle, und das Holz zum erwärmen. — Die *P. mellifera* Lam. giebt aus ihren Blüthen eine Sorte Honig oder Syrup, den man gegen Husten gebraucht. — Die Rinde von *P. speciosa* Thunb. dient zum Gerben des Leders.

***Prunella vulgaris* L., gemeine Brunelle, fr. Brunelle, Bonnette,** eine ausdauernde Pflanze aus der Familie der Labiataen, die überall in Europa und Deutschland sehr häufig vorkommt. Die Blätter haben einen bitterlichen, gelind zusammenziehenden Geschmack und werden zuweilen als Gemüse benutzt. Sie sind nur wenig nährend und jetzt selten gesucht.

***Prunellae* Sal., *C. Nitrum*.**

***Prunus*,** eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosazeen. Es gehören hierher Bäume, welche Gummi hervorbringen und Steinfrüchte tragen, deren Fleisch saftig, wohlgeschmeckend, zur Zeit der Reife süß sind. Diese enthalten einen Stein, der einen leicht bitteren, öligen, etwas blausäurehaltigen Kern einschließt. Die Spezies mit rothen und eßbaren (*Cerasus*) und die mit mehr oder weniger giftigen Früchten (*Padus*) kommen anderswo zur Betrachtung.

1) *P. armeniaca* L., (*Armeniaca vulgaris* Lam.), Aprikosenbaum, fr. Abricotier, ein Baum, der ursprünglich aus Armenien stammt, jetzt aber auch bei uns fast in allen Gärten vorkommt. Der Stamm, zuweilen alle Theile und selbst die Früchte, schwingen in heißen Sommertagen ein röthliches Gummi aus, welches dem arabischen analog ist, und anstatt desselben in Künsten gebraucht werden könnte. Die Früchte heißen bekanntlich Aprikosen, kommen in verschiedenen Varietäten vor und zeichnen sich durch ihren sehr angenehmen Geschmack aus. Man ißt sie roh, gekocht oder mit Essig oder Zucker eingemacht. Der zu häufige Genuß soll leicht Fieber verursachen, die Kerne dienen zur Bereitung eines Liqueurs, der viele Liebhaber hat. Auch kann man daraus ein Öl ziehen, welches dem der bitteren Mandeln analog ist und nach Mattioli bei Hämorrhoidalschmerzen und Ohrenausen dienlich ist.

2) *P. avium*, *C. Cerasus* avium Moench.

3) *P. brigantia* Villars, fr. Prunier des Alpes ou de Briançon, ein in der Umgegend von Briançon und auf den hohen Gebirgen der Dauphiné wachsender Strauch. Man zieht aus dem Kern des Steins seiner Früchte ein helles farbloses Öl, welches angenehm nach bitteren Mandeln riecht und mit

der Zeit leicht gelblich wird. Man nennt dieses Öl Huile de marmote, welches man ungeachtet seines bitterlichen Geschmacks ganz wie das Olivenöl benutzt. Der Rückstand der ausgepressten Kerne enthält Blausäure, man mästet damit Thiere, die ihn sehr gierig fressen. Chancel sah jedoch dadurch eine Kuh sterben.

4) *P. cerasus* L., *C. Cerasus vulgaris* Miller.

5) *P. chioica* Mich., in Carolina und in Indien. Man ißt die Früchte davon.

6) *P. cocciniglia* Tenore wächst in Italien, Calabrien, am Fuße der Apenninen, in der Umgegend von Conegliano. Dieser Strauch hat große Aehnlichkeit mit *Prunus spinosa* L. Seine Schale ist grau, runzlich, und steht als Heilmittel gegen Wechselfieber in großem Rufe. Die Calabrier bedienen sich ihrer gegen diese Krankheit schon seit langer Zeit. Man hat die Rinde analysirt und gefunden, daß sie 70 Holzfasern, 16 alkoholischs Extrakt, 8 wäßriges Extrakt und 6 Gerbstoff und Gallussäure liefert.

7) *P. domestica* L., gemeiner Pflaumenbaum, fr. Prunier, engl. Plumb, Damsontree, stammt aus Syrien und ist jetzt in ganz Europa verbreitet. Im südlichen Europa findet man ihn sogar wild. Die bekannten Früchte, Pflaumen, an manchen Orten Zwetschen, (*Pruna*) genannt, haben ein gelbes, saftiges, wohlgeschmeckendes Fleisch, das einen platten Stein enthält, worin ein mit einer bräunlichen Haut umkleideter, weißer Kern liegt. Sie enthalten vorzüglich Aepfelsäure, Zucker, Schleimzucker, Gummi, nach Bauquelin auch eine unausfällige gallertartige Substanz. Die besten Pflaumen sind die sogenannten Katharinen, die Reine-Claude, die Gros-Damas, die de Monsieure, de Mirabelle u. s. w. Man ißt sie entweder roh oder abgekocht, oder getrocknet und abgekocht, oder als Mus oder endlich auch mit Essig oder Zucker eingemacht. Je reifer sie sind, um so wohlgeschmeckender und zuträglicher. Das Pflaumenmus wirkt gelind auf die Darmschleimhaut und laxirend. Die Brühe der getrockneten und abgekochten Pflaumen wird oft als durstlöschendes Mittel Kranken gegeben. J. Hancock erzählt, daß ein Mensch, der lange Zeit an Blutpeien litt, durch den täglichen Genuß des Pflaumenmuses sich davon befreite. Durch Gährung mit Wasser zieht man aus den Pflaumen in Polen, Ungarn, der Schweiz und selbst in Frankreich ein geistiges Getränk. Borneberg und A. stellte aus den Pflaumen krystallisirbaren Zucker dar. — Der Kern enthält etwas Blausäure, und ließe sich Öl daraus ziehen.

8) *Pr. institia* L., Kriechen oder Haserpflaume, findet sich hier und da in Deutschland an Gärten und Äuuen. Der Geschmack der Früchte ist sehr süß. Man

benutzt und bereitet sie übrigens ganz wie die gemeinen Pflaumen zu.

9) *Pr. laurocerasus* L., *S. Laurocerasus*.

10) *Pr. myrobalana* Desf., ursprünglich in Kanada einheimisch, von Linné für eine einfache Varietät des *Pr. Domestica* gehalten. Die Früchte sind wenig oder nicht genießbar.

11) *Pr. padus* L., *S. Padus avium* Moench.

12) *Pr. sinensis* Desf. (*Amygdalus pumila* L.), ein schöner, in manchen Gärten kultivirter Strauch. Seine rothfleischige Frucht schmeckt nicht unangenehm.

13) *Pr. spinosa* L., *S. weiter unten Prunus spinosa*.

14) *Pr. virginiana* L., *S. Padus oblonga* Moench.

Außerdem gedenkt Rafinesque noch einiger andern Species oder Varietäten, die in Nordamerika vorkommen, so der *Pr. angustifolia* (Cherokee Plum), der *Pr. coccinea* Raf., *Pr. stenophylla* Raf., *Pr. umbellata* Elliotts., *Pr. versicolor* Raf., *Pr. aurantiaca* Raf., *Pr. rotundifolia* Raf., *Pr. hirsuta* E., u. dgl. Ihre Rinde ist bitter, enthält Blausäure, Gärbstoff, Gummi, Schleim und dient als tonisches, fieberwidriges, beruhigendes Mittel, nicht blos bei intermittirenden, auch bei heftigen Fiebern, bei Dyspepsien, Psoasabszessen, chronischem Asthma, Cardialgien, Hysterie u. s. w. Noch kräftiger soll die Wurzelrinde sein. Große Gaben wirken narotisch und anthelminthisch. Die Blätter sind für Vieh ein Gift.

Prunus spinosa L., *Acacia nostras*, Schlehdorn, Schlehenstrauch, fr. Prunellier, Prunier épineux, Epine noire, engl. Sloetree, wächst beinahe in allen Ländern Europa's und wird an kleinen Anhöhen, Wegen wild gefunden. Man findet Spielarten mit weißen Früchten, gefüllten Blüten und bunten Blättern. Die Früchte, Schlehen, auch Prunellen (*Pruna silvestris*, *Prunellae*, *Spineoli*) genannt, sind klein, kugelförmig, schwarz oder Schwarzblau, von herbem und sauer zusammenziehendem Geschmack. Roh sind sie beinahe ungenießbar. Gewöhnlich macht man sie mit Zucker, Essig und Gewürzen ein oder kocht sie getrocknet mit andern Obsten. Nach Ettmüller kann man daraus einen starken Essig bereiten. Auch hat man sie als Heilmittel gegen Durchfälle, Blennorrhöen u. dgl. angerathen. Man bedient sich dazu des Safts (*Succus acaciae nostratis*). — Die Rinde dieses Strauches ist adstringirend und fieberwidrig. Auch, Münch u. A. rühmten sie als eines der vorzüglichsten Mittel gegen Wechselfieber. Sie scheint ganz die Eigenschaften der *Prunus coccumiglia* Ten. zu theilen, mit der auch der Strauch viel Aehnlichkeit hat. Ueberdies kann man sie wegen ihres reichen Gehalts

an Gärbstoff auch zum Färben sowie zur Bereitung der Tinte benutzen. — Die Blätter dienen in manchen Gegenden als Theesurrogat.

Auch Bemerk. über die fiebertreibende Eigenschaft der Rinde des Schlehdorns u. s. w. München 1808. — Chancel Lettre sur un empoisonnement de bestiaux par le pain d'amandes du prunier des Alpes et sur son contrepoison. (Journ. de Pharm. III., 275.) — M. Tenore Memoria sul pruno coccumiglia di Calabria etc. Napoli 1828, 4.

Für die Homöopathie ist die neuerdings von Wähle angestellte Prüfung der Schlehenblüthen von großer Wichtigkeit. Die Resultate davon (Arch. XIV, 3, 169) werden wir weiter unten mittheilen. — Man sammelt im April die im Aufblühen begriffenen Blüthenknospen, reinigt sie von dem vorjährigen Raupengespinnste sorgfältig, stampft sie dann zu einer feinen Masse, gießt nach und nach zwei Drittel ihres Gewichts Weingeist hinzu und preßt den Saft durch ein leinenes Tuch aus. Diesen Saft läßt man nun zweimal 24 Stunden an einem dunkeln und nicht zu warmen Orte ruhig stehen und gießt endlich das Helle ab. Wir kommen nun in Folgendem zu den reinen Arzneiwirkungen.

I. Allgemeine. Er taumelt und wackelt herüber und hinüber. — Zittern durch den ganzen Körper. — In einzelnen muskulösen Theilen mehre auf einander folgende Stiche; in der Nacht judende Stiche, (wie Flohstiche) an verschiedenen Theilen, worüber er erwachte und fragen mußte, wodurch es dann gleich aufhörte. — Eine immerwährende Unruhe in den Beinen, er muß sie bald hier, bald dorthin legen.

Bei einem Bauchschwaumwassersüchtigen geht in der Nacht, ihm unbewußt durch den Mastdarm viel stinkendes Wasser ab, wodurch die Geschwulst in der rechten Unterleibsseite immer mehr u. mehr abnimmt und die Schwere, die jene Geschwulst verursachte, sich aus der Seite verliert (n. 8 L.).

Es ist ihm frostig u. dehnlich; gegen Abend bekommt sie allemal Frost, so, daß sie zu Bette gehen muß.

Trockne Hitze über den ganzen Körper, mit Rothwerden der Vorhaut und Schmerzhaftigkeit der Eichel; trockne, brennende Hitze über den ganzen Körper, außer an den Armen, wird durch Schwitzen blos gemindert, vergeht aber nicht ganz, im Bette fühlt er von der trocknen Hitze gar nichts, an den Geschlechtstheilen ist sie am stärksten. — Sie schwißt im Schlafe blos im Gesichte, übrigens aber am ganzen Körper nicht.

II. Besondere. Er schläft nach Tische bei dem Lesen ein, was sonst nie war; wenig Schlaf; unruhiger Schlaf, sie ist fast die ganze Nacht munter; Abends liegt er ganz gegen seine Gewohnheit, einige Stunden im Bette munter, ohne einschlafen zu können, und erwacht einige Stunden früher als ge-

wöhnlich, hat aber doch ausgeschlafen; sie ist nicht müde und doch zieht es ihr die Augen zu. Früheres Erwachen, als gewöhnlich; wenn sie nach einigen Stunden Schlaf erwacht, so ist sie so munter, als hätte sie länger, als eine Nacht geschlafen; wenn sie im Bette warm wird, schläft sie einige Stunden ganz ruhig, dann aber die ganze Nacht nicht mehr; ruhig ist sie noch immer müde, als wenn sie gar nicht geschlafen hätte, dabei thun ihr alle Knochen weh, vorzüglich aber klagt sie über Verschlagenheit der Schenkel.

Aus lauter Träumen und Phantasien zusammengesetzter Schlaf; er träumt, er habe Blutschwäre an sich; er träumt, daß er an einer Tafel schreibe, die ganz voll Schmutz ist, und als er das Papier besieht, das vorher rein war, sieht es ihm ebenfalls mit Butter und Fett überschmiert.

Sie hat an keinem Orte Ruhe und läuft deshalb immer umher mit kurzem Athem und Brustbeklemmung; freudenlos, er findet an nichts Vergnügen; mürrisch und verdrießlich; heitere Laune, (Heilwirkung); er geht wieder mit Vergnügen an sein Geschäft.

Kopf schwer und schwindlich; Schwere des Kopfs; drückend pressender Schmerz, wie nach Einwirkung großer Sonnenhitze zu entstehen pflegt; ein auseinanderpressender Kopfschmerz; daß ihm fast die Gedanken vergehen.

Ein schmerzhaft zuckender Stoß durch die rechte Schirnhöhle, bei Bewegung; ein Gefühl als wenn das Gehirn von allen Seiten zusammengedrückt würde, aber ohne Schmerzen.

Drückender Schmerz unter der Hirnschale, als wenn Jemand mit einem spitzen Pfloche die Hirnschale nach außen drücken wollte; drückender Schmerz auf der rechten oberen Kopfhöhe, als wenn er sich mit diesem Theile an eine scharfe Kante andrückte.

Ein heftiger nervöser Schmerz im linken Hinterkopfe, daß ihm die Gedanken vergehen; im Hinterhaupte ein nach außen drückender Schmerz; beim Bücken, ein so heftiger Hinterhauptschmerz, daß ihm die Gedanken vergehen; ein drückender Mundheitschmerz in der linken Hinterhauptsseite erstreckt sich bis vor in einige Zähne derselben Seite.

Ein nach außen drückender Schmerz im linken Hinterhauptsbeine (n. 3 St.); herauswärts drückend pressender Schmerz im linken Hinterhauptsbeine; in der äußern Haut des Hinterkopfs ein Stechen, wie mit einer Nadel. — Auf dem linken hinteren Seitenwandsbeine ein zuckender, stechender Schmerz.

In dem oberen Theile des rechten Schlafbeins ein sehr empfindlicher, nervöser Schmerz, der sich durch äußern Druck vermehrt; unter dem obern Theil des rechten Schlafbeins ein herauswärts drückender Schmerz; unter dem rechten Schlafbeine nach dem Stirnbein zu ein nach auswärts drückender Schmerz, der sich durch äußern Druck vermehrt; ein zwängender Schmerz im rechten Schlafbeine er-

streckt sich bis ins Ohr und verursacht da eine Art Ohrenzwang; unter dem rechten Schlafbein ein nach auswärts zwängender Schmerz.

Drückender Mundheitschmerz im Vorderkopfe, der, sobald er scharf an diesen Schmerz denkt, sogleich vergeht; im Vorderkopfe ein herauswärts drängender Schmerz; im rechten Vorderkopfe ein herauswärts drückender Schmerz, (n. Fische).

Düselig und finster vor der Stirn; in der Stirn ein herauswärts pressender Schmerz, daß ihm die Sinne vergehen; schmerzhaftes Nucke in der Stirn, die nach hinten fahren; ein herauswärts drückender Schmerz in dem rechten Stirnhügel; unter dem linken Stirnknochen ein nach auswärts drückender Schmerz; ein zuckender Schmerz fängt im rechten Stirnbein an; fährt blitzschnell durch's Gehirn, und zum Hinterkopfe wieder heraus; drückender Schmerz geht vom rechten Stirnbeine durch's Gehirn durch, bis in den Hinterkopf.

Im rechten Augapfel ein Schmerz, als wenn das innere Auge auseinander gerissen würde. — Juden in dem linken inneren Augewinkel; Juden im rechten äußern Augewinkel, vorzüglich an den Augenlidrändern.

Zwängen im linken Ohr; in dem rechten Ohre ein auseinander pressender Schmerz, wie Ohrenzwang.

Ueber dem Nasenknochen ein auseinander pressender Schmerz; in der Mitte der rechten Nasenhöhle ein Kitzeln, als wenn er niesen sollte.

Auf dem oberen Theile des Wangenbeins ein zuckendes Stechen. — Ein kneipender Schmerz in der rechten Untertieferdrüse.

Stechender Schmerz in dem untern linken Schneidezahne; in dem letzten Backenzahne des linken Oberkiefers ein sehr durchbringender, nervöser Schmerz; drückender Schmerz im zweiten vordern Backenzahne des linken Oberkiefers; stechender Schmerz in den untern linken Schneidezähnen; in dem letzten Backenzahne des linken Unterkiefers ein nervöser Schmerz, als wenn der Zahn ausgerissen werden sollte; in dem letzten rechten obern Backenzahne ein gluckender Schmerz, als wenn der Zahn herausgehoben würde; im hintersten Backenzahne des rechten Unterkiefers ein Verrenkungschmerz; Verrenkungschmerz in einigen Backenzähnen, wenn er etwas Warmes in den Mund bringt; in dem linken untern Eck- und Schneidezahn ein Schmerz, der dem ähnlich ist, als wenn man etwas Warmes im Munde gehabt, und gleich darauf kalt trinkt.

Zahnschmerzen, als wenn man kaltes Wasser im Munde gehabt hätte; Zahnschmerzen, als wenn der Zahn herausgehoben würde, auch fahren die Schmerzen aus einem Zahn in den andern; ein unennbares Gefühl in verschiedenen Zähnen nöthigt ihn, mit denselben öfters zusammen zu beißen, was ihm wohlthut; Schmerzen in verschiedenen Zähnen,

als würden sie in die Höhe gehoben; setze, stehende Schmerzen in verschiedenen Sähen.

Juckendes Kriebeln in der Zungenspitze und den vordern Sähen; ein Stich, wie mit einer Nadel, auf der rechten Seite der Zungenspitze; Brennen auf der Zunge, als wenn sie sich solche verbrannt hätte, das sie beim Essen nicht spürte, was aber außer dem Essen immer da war; Zunge ist mit weißem Schleime überzogen, nach hinten in der Mitte aber ist sie rein.

Von Sprechen bekommt sie Brustschmerzen, mit einer Empfindung, als wenn sie heiser würde und die Kraft zum Sprechen verlöre, so daß sie mit Sprechen inne halten muß.

Pappiger Geschmack im Munde, nach Tische; schleimiger Geschmack im Munde; bitterer Geschmack im Munde, früh.

Sie ist immer satt; mitunter bekommt sie Hunger, wenn sie aber zu essen anfängt, so ist sie schon nach einigen Bissen satt; wenn sie einige Löffel voll Suppe gegessen, ist es ihr so voll in der Herzgrube, als wenn sie schon recht viel gegessen hätte.

Wollheit in der Herzgrube, als wenn sie sich Schaden gethan hätte; Wollheit und Aufgetriebenheit der Herzgrube; die Herzgrube ist aufgetrieben, mit Kurzatmigkeit, so daß sie auf einer Treppe drei bis viermal ausruhen muß; Beklemmung in der Herzgrube, so daß sie fast gar nicht athmen kann.

Drückende, kolikartige Schmerzen im Oberbauche. — In dem rechten hintern untern Leberlappen ein Stich, ähnlich dem einer Prieme, der ihm im Sehen den Athem verstopft; drückender Schmerz unter dem rechten Leberlappen; in der Lebergegend ein heftig drückender Schmerz; ein schmerzhafter Druck in der Lebergegend, im Stehen am bemerkbarsten.

Schnell auf einander folgende Stiche in der rechten Lumbargegend, nach dem Nabel zu fahrend, die ihm den Athem verstopfen. — Bauchwassersucht, Anschwellung des Bauches und Appetitlosigkeit, wenig Urinabgang, harter, knotiger, mit Schmerz im Mastdarm abgehender Stuhl; juckendes Krabbeln unter der Bauchhaut.

Sie kann weder auf dem Rücken noch auf den Seiten liegen, eines ungeheuren, zusammenziehenden Unterleibschmerzes wegen; er muß, wegen Unterleibskrämpfen ganz behutsam und sachte gehen, damit der Unterleib gar nicht erschüttert wird, sonst kommen die Harnbeschwerden viel heftiger; Schneiden quer durch den Unterleib, als wenn Durchfall entstehen wollte, was am Schlafe hindert; bei vorgebogenem Oberkörper sind der Athem und die Unterleibskrämpfe erleichtert; in der rechten Unterleibsseite ein drückender Schmerz, daß sie nicht darauf liegen kann, Nachts; in der rechten Unterleibsseite, dem Nabel gerade über, ein Schmerz, als wenn sich etwas durchdrängen

wollte; in dem Saße der rechten Unterleibsseite quatschelt es wie eine Blase, die mit einer Flüssigkeit angefüllt ist.

In der rechten Inguinalgegend sehr schmerzhafter Stiche, welche, nachdem er mit der Hand darauf drückte, aufhörten, und nicht wiederliefen; in der Gegend des rechten Bauchringes ein von innen herauswärts pressendes Gefühl, als wenn sich ein Bruch durchdrängen wollte.

Einen Zoll seitwärts rechts nach Außen unter dem Nabel hat er einen kolikartigen Schmerz; drückende, kolikartige Schmerzen in der rechten Unterleibsseite, oder als wenn einzelne Theilchen eingeklemmt würden; Bauchweh, als wenn er viel Obst gegessen und Wasser darauf getrunken hätte.

Mit Abgang einer unvollkommenen Blähung windende Leibesbeschmerzen, als wenn Durchfall erfolgen sollte, die aber bald wieder vergehen. Blähungen verstopfen sich und verursachen die fürchterlichsten Unterleibskrämpfe. Blähungen setzen sich auf die Urinblase, und verursachen Blasenkrämpfe, daß er sich ganz zusammenkauern muß.

Bauchweh wie nach Erkältung mit leiser Stuhlانregung; Leibweh, als wenn Durchfall entstehen wollte.

Harter und nicht alle Tage erfolgender Stuhl; sie muß drei bis viermal zu Stuhle gehen, ehe sie etwas verrichten kann; der Stuhl sieht aus wie Hundekoth, er geht in kleinen abgebrochenen Stücken, mit vielen stehenden Schmerzen im Mastdarme ab, daß sie schreien möchte.

Dünner Stuhl, aber jögend; nach vorgehendem Leibschneiden, Durchfall, mit vielem Kothabgange, bei einer sehr hartleibigen Person.

Im Mastdarm ein krampfes Glücken, im Sitzen; auf der rechten Seite einen Zoll in den Mastdarm hinauf, ein drückender, krampfhafter Schmerz, als wenn ein ediger Körper hineingeschoben wäre.

Nach schleimigem durchfälligem Stuhle ein heftiges Brennen im After, als wenn man Salz in einer Wunde streuet; Jucken am After; nach hartem Stuhlgange Blutabgang aus dem After.

Brennender Schmerz in den Schließmuskeln der Urinblase; die Blasenkrämpfe lassen ihn die Nacht nicht schlafen.

Es quält ihn ganze Stunden lang, den Urin zu lassen, mit heftig brennend-beißenden Schmerzen in der Blase und der Harnröhre; der Urin geht außerordentlich sparsam ab, und sieht ganz braun aus; wenn der Urin kommen will, muß sie viel pressen; der Urin geht fadenförmig mit Pressen zum Stuhle ab.

So wie der Urin vorschießt, hat er für den Augenblick bedeutende Erleichterung seiner Schmerzen, doch bleibt derselbe in der Eichel stecken und verursacht die fürchterlichsten Harnröhrkrämpfe (Ischuria urethralis) mit Stuhle

zwang; Strangurie; acht Stunden lang hat er eine Viertelstunde um die andere Harnzwang; wenn er den Urin lassen will, bekommt er einen sehr großen, brennenden Schmerz in der Harnröhre, so, daß er sich krümmen biegen muß, und doch ging kein Urin ab; es treibt ihn eilig den Urin zu lassen, welcher aber bloß bis vor in die Eichel läuft, dann aber wieder zurückzugehen scheint und die heftigsten Harnröhrenschmerzen verursacht.

Sie muß sechs bis siebenmal in der Nacht zum Urinlassen aufstehen, wo jedesmal ein halbes Näsel abgeht, nach vorher entgegengesetztem Zustande; Urin geht etwas leichter ab, als gewöhnlich; Urin geht mehr ab und mit einem kräftigerem Strahle, (bei einem Branntweintrinker der immer lange pressen mußte, als Urinabgang erfolgte.)

Brennend heißender Schmerz in der Harnröhre; er darf die Harnröhre gar nicht angreifen eines unterföhligen, geschwürigen Schmerzes wegen. — Die Vorhaut zieht sich über die Eichel zurück, mit Kleinerwerden des Gliedes.

Am der unteren Seite des Hodensackes ein angenehmes Jucken, wogegen Kraben so gleich hilft; auf der linken Seite des Hodensackes ein Schmerz, als wenn er geknippen würde.

In der Gegend der Ovarien ein immerwährendes kitzelndes Jucken, daß sie immer fragen möchte, welches, wenn es geschieht, aber doch nicht aufhört; ein unschmerzhaftes Pochen in den Geburtstheilen.

Es geht acht bis zehn Wochen lang alle Tage etwas Blut durch die Mutterscheide ab, welches, je länger es anhält, desto wässriger wird; aller vierzehn Tage tritt ihre Periode sehr stark und mit vielen Kreuzschmerzen ein; Mutterblutfluß sieht wässrig und ist dünn.

Sie klagt fast immerwährend über weißen Abgang durch die Mutterscheide, der sie matt macht; Weißfluß färbt die Leinwand gelblich und macht wund.

Reiz zum Niesen und öfteres Niesen. — Krakige und raube Sprache.

Krakig im Halse, wie wund, was Husteln erregt; rauh und scharrig in der Kehle, welches zum Husten reizt, Abends beim Schlafengehen; ein Krabbeln im Halse erregt Husteln; ein Krabbeln in dem oberen Luftröhretheile erregt Husteln; krabbelndes Gefühl im Schlunde heraufwärts reizt ihn zum zweimaligen Husten; beim Einathmen entsteht ein Kitzel in der Luftröhre, welcher Husten hervorbringt; Husten entsteht von einem Reize, als wenn er mit einer Feder unter dem Luftröhrenkopfe gekrabbelt würde, durch Athemzurückhaltung wird der Husten erneuert; Husten, pfeiffend.

Schwer und bekommen um die Brust herum; Kurzatmigkeit im Gehen, der Athem ist feuchend, als wenn er einen hohen und steilen Berg bestiege; ängst-

liches kurzes Athemholen; schweres und ängstliches Gefühl in den untern Brusttheilen nöthigt ihn, oft und tief einzuathmen; beengtes und schwieriges Athmen, und Kengstlichkeit ums Herz.

Die Brust ist, als wenn sie eingedrückt wäre, sie ist beim Athemholen innerlich sehr schmerzhaft; der obere Theil der linken Brust ist einen ganzen halben Tag beengt; ein Schwerheitsgefühl in der linken Brust nöthigt ihn öfters, den Athem tief zu holen; schwer und bekommen auf der Brust; der Athem bleibt immer in der Herzgrube stecken.

In der Mitte der rechten Brustseite ein drückend, stechender Schmerz, der am Einathmen hindert, öfters aussetzt und wiederkommt; ein zerrender, strammender Schmerz in der linken Brust, welcher sich beim Einathmen verstärkt; in der Mitte der linken Brustseite mehrere auf einander folgende Stiche, die auf das Einathmen keinen Einfluß haben; auf der untern äußern linken Brustseite ein Schmerz, als wenn er mit diesem Theile an eine scharfe Kante angeedrückt würde.

Die Schmerzen unter dem Brustbeine und die Brustbeklemmung scheinen mit der Vollheit der Herzgrube und der Aufgetriebenheit des Unterleibes zusammen zu hängen; die großen Brustmuskeln schmerzen vom Draufgreifen, als wenn er einen Stoß dahin bekommen hätte; beim tief Einathmen in den fleischigen Theilen der linken Brustdrüse ein stechender Schmerz, welcher sich nach allen Seiten hin ausbreitete und bis über die linke Achsel erstreckte, im Gehen und Sitzen.

Dampf stechender Schmerz auf der rechten, hintern, untern Rippenseite, beim Draufdrücken schmerzt es im Innern wie unterföhlthig. — Kreuzschmerzen im Sitzen; drückende Kreuzschmerzen.

Alle Theile am Rücken u. Kreuz sind wie steif, als wenn er sich Schaden gethan hätte; beim tiefen Einathmen ein dumpf stechender Schmerz zwischen den Schultern, der sich bis in die Lendenwirbel erstreckt und den Athem verstopft. Zwei Zoll unter dem linken Schulterblatte neben der Wirbelsäule ein Schmerz, als wenn mit einem Pfloß hineingestoßen würde, beim Rücken.

Am Nacken beim Bücken ein drückender Schmerz, welcher den ganzen Hinterkopf mit einnimmt; ein drückender Schmerz auf der rechten Schulterhöhe endet in dem dreieckigen Armmuskel, und verursacht, daß er den Arm nicht in die Höhe heben kann, hielt eine halbe Stunde an.

Im linken Schultergelenke ein läbmungsartiger Schmerz, der sich bis über die linke Brust herüber erstreckt. — Ein Geschwulstgefühl in den linken Achselhöhlen, obgleich keine Geschwulst daselbst vorhanden; ein drückender, geschwürartiger Schmerz in den linken Achselhöhlen.

Im rechten Ellbogengelenke ein kneipender

Schmerz, der bei Bewegung drückend schmerzt; im linken Ellbogengelenke lähmungsartige Schmerzen, die sich bis in das Handgelenk erstrecken. Strammende Schmerzen in den Muskeln des linken Vorderarms, die ihm an der Bewegung des Armes hinderlich sind; auf der äußern Seite des rechten Vorderarms ein Schmerz, als wenn er sich da verbrannt hätte; auf dem linken Vorderarme ein Schmerz, als wenn er einen Schlag dahin bekommen hätte; auf der äußern Seite des rechten Vorderarmes ein klammartiger Druck, der sich beim Zugreifen verschlimmert; beim Schreiben ein Erstarrungsschmerz im rechten Vorderarme, daß er fast die Feder nicht halten kann; zuckende Schmerzen im linken Vorderarme, daß er erschrickt; im rechten Handgelenke ein Schmerz, als wenn sich ein Uebersein bilden wollte.

Verrentungsschmerz im rechten Handgelenke, in der Ruhe; in der rechten Hand ein krampfhaft zusammenziehender Schmerz, der sich bis zu den Fingerspitzen erstreckt.

Ein zerrender Schmerz, der von den Fingern der linken Hand ausgeht, und sich durch den Arm bis in die Brustmuskeln derselben Seite erstreckt; zusammenziehende Schmerzen in den zwei mittelfsten Fingern der rechten Hand; schmerzhaftes Ziehen in dem vierten Finger der rechten Hand; auf der äußern Seite des rechten kleinen Fingers ein Schmerz, als wenn er sich verbrannt hätte; Jucken an einzelnen Fingerspitzen, als wenn sie erfroren wären.

Drückender Schmerz zwischen dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand; kneipende, pressende Schmerzen, erst im linken, dann im rechten Daumen, einige Minuten anhaltend; ein schmerzhaftes Zittern im linken Daumen, von hinten nach vorn gehend; in dem rechten Daumen ein lähmungsartiger Schmerz; Verrentungsschmerz im rechten Daumen, während des Schreibens, daß er beinahe die Feder verliert; im linken Daumen ein krampfhafter Schmerz; Erstarrungsschmerz im rechten Daumen; Verstauchungsschmerz im hintersten linken Daumengelenke (n. 3 St.); in dem Ballen des kleinen Fingers ein Quetschungsschmerz.

Unter dem Hüftbeinkamme tief nach innen ein heftiges, dumpfes Stechen, das ihm den Athem versetzt, und durch's Zurückbiegen schlimmer wird; Müdigkeitsgefühl in den Hüftgelenken; die Hüftschmerzen sind in den Vormittagsstunden am heftigsten, und nach Mitternacht fühlt sie fast gar nichts.

In den Lendenwirbeln wie untertöfzig, das im Liegen sehr heftig, bei gelinder Bewegung gemindert, bei anhaltender Bewegung aber sehr verstärkt wird, es erstreckt sich dann mit bis auf die Hüftgelenke und macht das Gefühl, als wenn die Bänder zu kurz wären, er kann dann auf keiner Seite wegen der Hüftschmerzen liegen.

Stechnadelsstiche an den Schenkeln und Gefäße sind so häufig und vorübergehend,

daß er bald hier bald da fragen muß, und geben das Gefühl einer heißen Nadel; an der inneren Seite der Schenkel und an dem Gefäße ein stichelndes Jucken, welches endlich, wenn er sich des Kragens ent hält, in ein Crippern oder Palpitiren übergeht; in der Mitte der äußern rechten Schenkelfseite heftiges Jucken, nach dem Kragen kommen Blüthen hervor; auf der linken innern Schenkelfseite ein spannender Schmerz; drückender Schmerz in der Mitte des rechten Schenkels; auf der äußern Seite in der Mitte des rechten Schenkels ein reißender Schmerz; kneipender Schmerz hoch oben auf der innern Seite des rechten Schenkels.

Im rechten Knie ein Verrentungsschmerz, in der Ruhe; ein Gefühl um das rechte Knie herum, als wenn warmer Dampf daran ginge; ein zuckender Schmerz im linken Knie; Verrentungsschmerz im rechten Knie, in der Ruhe entstehend und bei Bewegung fort dauernd; im linken Kniegelenke auf der innern Seite ein Steifigkeitsschmerz beim Gehen; im linken Knie keine Festigkeit, so, als wenn er umknicken sollte; in der rechten Kniekehle kneipender Schmerz; Mattigkeit in den Kniegelenken, im Stehen; drückender Schmerz in den Knochenanten des linken Knies.

In dem rechten Beine ein von unten nach oben gehender Lähmungsschmerz; Brennen an den Beinen, daß er die Stiefeln ausziehen muß. — In der Mitte der linken Schienbeinröhre ein Schmerz, als wenn er einen Schlag darauf bekommen hätte.

Beim Treppensteigen ist die Haut auf den Waden und Oberschenkel wie angepannt, mit dem Gefühle, als wenn diese Theile geschwollen wären; auf der innern Seite der linken Wade ein Schmerz, als wenn er mit einem Priode recht scharf dahin gedrückt würde.

In der Achillessehne ein Schmerz, als wenn sie abreißen wollte; Verrentungsschmerz im linken Fußgelenke; ein drückender Schmerz in der linken Achillessehne, der oft auch puckend ist, und wie Pulsschläge; unter dem äußern Knöchel des linken Fußes ein Verrentungsschmerz.

In der ganzen rechten Fußsola ein Schmerz, als wenn alles untertöfzig wäre; pfriemenähnliche Stiche in dem Ballen der linken großen Fußzehe; ein strammender Schmerz in den Zehen des linken Fußes; in der großen Zehe ein von hinten nach vorn gehender Schmerz, als wenn das vorderste Glied herausgezerrt würde.

Anwendung. Nach Wahl's Vorschrift bringt man die Tinktur bis zur deilionsfachen Potenzirung. Seiner Meinung nach wird man von dieser Potenz selten mehr als höchstens zwei Gaben, in gehöriger Zwischenzeit gereicht und bei gehörigem diätetischem Verbalten zu Heilung äußerst schwieriger Bauchwassersuchten nöthig haben. Auch bei unterschiedlichen Unterleibsleiden, bei Harn- und Brustbeschwerden u. dgl. kann

dieses Heilmittel heilsam wirken. Uebrigens scheint es uns an hinreichenden Erfahrungen noch zu sehr zu mangeln, als daß wir gegenwärtig den fraglichen Arzneistoff nach seinem wahren Werthe zu schätzen und zu beurtheilen im Stande wären.

Die Wirkungsdauer soll sich bei chronischem Leiden auf acht Tage und selbst auf mehrere Wochen erstrecken.

Prurigo, Pruritus, Jackblättern, das Hautjucken sind der symptomatische Ausschlag, welcher in ziemlich flachen Knötchen von der Farbe der Haut und der Größe eines kleinen Nadelkopfes, die mit heftigen Hautjucken verbunden sind, abgekrast kleine, schwarze Krusten bilden und chronisch sind. Zuweilen gehen dem Ausschlag innere Störungen, namentlich gastrische Affektionen vorher. Das Uebel erscheint in verschiedenem Grade der Heftigkeit. Oft sind, besonders bei jugendlichen Individuen, die Knötchen ziemlich klein, weich und in geringerem Grade juckend; oft sind sie breiter und versteckter und sehr heftig juckend, und erregen zugleich das Gefühl, wie wenn kleine Insekten auf der Haut hinfröhen und die Haut mit Nadeln gestochen würde. Besonders heftig und hartnäckig ist das Uebel bei alten Leuten, bei welchen die Haut oft sehr uneben und wie granulirt erscheint. Der Ausschlag und das Hautjucken sind entweder über verschiedene Theile des Körpers verbreitet oder haben nur an beschränkten Stellen ihren Sitz, wie die Prurigo podicis, Pr. scroti, Pr. praeputialis, Pr. urethralis, Pr. pudendi muliebris etc.

Die Krankheit ist langwierig, besonders die Pr. senilis, welche meistens bleibend ist. Der Ausschlag verschwindet, ohne Spuren zurückzulassen. Er soll zuweilen in Krätze übergehen und durch Verletzung auf innere Theile bedeutende Zufälle hervorbringen können. Zu den ätiologischen Momenten gehören vorzüglich Genuß schlechter Nahrungsmittel, sehr gesalzener Speisen, der Seefische, Unreinlichkeit, Gemüthsbewegungen, Störungen in der Harnsekretion, Abdominalstörungen, unregelmäßige Hämorrhoiden u. dgl. m.

Die Behandlung hat nur zuweilen mit Schwierigkeiten zu kämpfen. In den leichtern Fällen reicht eine zweckmäßige Diät in der Regel zur Heilung hin. Entfernung der Ursachen, Genuß leicht verdaulicher, weder fettiger noch gesalzener Speisen, Aufenthalt in der Luft zugängigen Gemächern, gehörige Reinlichkeit, fleißiges Baden in warmem Wasser u. dgl. sind daher auch immer wesentliche Hülfsmittel der Kur, auch wenn das Uebel sehr hartnäckig ist. Zum innern Gebrauche müssen wir besonders Carbo veg., Calcaria, Conium, Mercurius sol., Natrium muriat., Sepia, Spongia und Sulfur empfehlen. Eines dieser Mittel, in Verbindung mit dem gehörigen Regimen längere Zeit fort-

gebraucht, wird uns zum Swede um so sicherer führen, je passender es gewählt war.

Eseudocyperus. *C. Carex pseudocyperus* L.

Pseudomyrtus. *C. Vaccinium myrtus* L.

Pseudonarcissus. *C. Narcissus pseudonarcissus* L.

Pseudonardus. *C. Lavandula spica* L.

Pseudopleuritis. *C. Rheumatismus musculorum pectoris.*

Pseudorhabarbarum. *C. Thalictrum flavum* L.

Psiadia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Corymbiferen. Die einzige hierher gehörige Spezies, die *P. glutinosa* Jacq., ist die *Conyza glutinosa* Lam. (*Erigeron glutinosum* Desf.). Sie wurde ehemals mit *Baccharis viscosa* Lam. verwechselt. Man findet sie auf Isle de France einheimisch, wo sie als Wundmittel gebraucht wird. In Indien soll sie als Brustmittel gebräuchlich sein.

Psidium, eine Pflanzengattung aus der Familie der Myrthaceen. Es gehört hierher eine ziemlich beträchtliche Anzahl von Spezies, welche strauchartige Gewächse sind, und deren Wurzel, Blätter und Sprossen adstringirend sind, und gegen Durchfälle, Dysenterien und dergl. gebraucht werden. — *P. aromaticum* Aubl., gewürzhafter Eujavabaum, Citronelbaum, wächst in den Wäldern von Cayenne und Guiana und erreicht eine Höhe von etwa 20 Fuß, u. einen Durchmesser von einem Fuß. Die Frucht ist eine gelbliche Beere von der Größe einer kleinen Pflaume, die sich in 4 Fächer theilt und vieredrige Samen enthält. Sie besitzt einen aromatischen Geruch und einen angenehmen gewürzhaft süßlichen Geschmack. Die Creolen essen sie sehr gern und meist roh. Die Blätter und Zweige dieses Baumes verwendet man zu stärkenden Bädern. — *P. pomiferum* L., äpfeltragender Eujavabaum, franz. Goyave, Goyave rouge, Goyave des savanes, findet sich auf den Antillen und in Brasilien überall. Die Frucht hat die Gestalt eines Apfels, welche sauer schmeckt. Man ißt sie selten roh, meist mit Zucker und Gewürzen gedämpft, welches mäßig genossen gut vertragen wird und wohl nährt, auch bei entzündlichen Fiebern, Dyskrasien und heftigen Fiebern geschätzt wird. Der Blätter bedienen sich die amerikanischen Aerzte gegen Ruhr und Durchfälle, äußerlich gegen Krätze und andere Hautausschläge. *P. pyrifera* L., birntragender Eujavabaum, fr. Goyave blanche, Pisso's Araca-Miri,

wächst in beiden Indien und wird in Amerika cultivirt. Seine Frucht ist birnförmig, anfangs grün, zur Zeit der Reife citronen- oder schwefelgelb und mit einer dünnen und mühen Haut umkleidet; ihr Mark ist fest, saftig, weiß oder roth und von einem süßen, gewürzhaften Geschmack. Der Geschmack gleicht einer Mischung von Quitten, Erdbeeren und Pflirschen, der Geruch dem der Himbeeren. Man benutzte sie ganz so wie die der übrigen Species. Auf gleiche Weise werden auch *P. Cattleyanum* Sab. u. *P. grandiflorum* Aubl. verwendet.

Psilotrum triquetrum L., findet sich auf den Südseeinseln, häufig auf Bergen. Sie steht dem *Lycopodium nudum* L. nahe. Den Aufguss gebraucht man gegen Eingeweidekrankheiten.

Psoitis, Inflammatio musculi psoae et iliaci interni, peritonaeitis lumbalis, abscessus lumbalis, Entzündung der Lenden, ist eine Krankheit, die eigentlich und ursprünglich ihren Sitz in dem die Lendenmuskeln bedeckenden Peritonäum und vorzüglich in dem Zellgewebe zwischen den Muskelbindeln hat. Sie ist erst in der neueren Zeit genauer bekannt worden. Das Uebel beginnt meist allmählig, selten plötzlich mit großer Heftigkeit; die Kranken klagen über einen unerträglichen Schmerz in der Gegend der Lendenmuskeln, der ihnen eine peinliche Unruhe verursacht. Dazu kommen bald alle Erscheinungen eines akuten Fieberzustandes, harter, beschleunigter Puls, weiße und trockne Haut, sparsamer, dunkelgefärbter Harn. Gemeinlich sind aber auch in solchen Fällen nur unbedeutende, oder gering geachtete topische Beschwerden kürzere oder längere Zeit vorangegangen, worauf nicht selten in der Nacht unter Frost mit nachfolgender Hitze und großer Angst die heftigsten Schmerzen sich einstellen; doch gewöhnlich entwickeln sich die Entzündungssymptome so allmählig, daß die Kranken erst nach längst begonnener Eiterung, den Arzt zu Rathe ziehen. Der Schmerz ist dumpf-prickelnd, wird zuweilen heftig und reißend, bohrend und umherstreichend, zeigt Remissionen, selbst Intermissionen oder geht in ein erträgliches Drücken und Spannen über, zuweilen begleitet von einem lästigen Wärmegefühl in der Inguinalgegend. Manchmal findet die Intermission des Schmerzes mehrere Tage Statt; in andern Fällen ist er ununterbrochen, in mäßigem Grade in der Lumbargegend oder selbst im Rücken und in den Hüften, zuweilen auch in der rechten Nierengegend. Oft zeigt sich lange Zeit äußerlich gar keine Veränderung, auch verursacht Druck zu Anfang nicht immer Schmerz; dagegen kann späterhin die leiseste Berührung unerträglich werden. In den meisten Fällen findet indessen schon frühzeitig örtlich etwas Spannung und

Empfindlichkeit gegen Berührung Statt. Das Gehen wird allmählig erschwert, namentlich das Anziehen, weniger das Strecken des Schenkels; viele aber vermögen denselben ohne Schmerz weder aufzuheben, noch ganz auszustrecken, schleppen ihn daher etwas und bekommen dadurch einen unsichern Gang. Eben so wird die Beugung des Rumpfes schmerzhaft, daher die Rückenlage am erträglichsten. Später wird jede Bewegung unmöglich. Der heftigste Schmerz verbreitet sich gewöhnlich von den Lendenwirbeln nach dem Schenkelgelenk und nach der Leistengegend. Der Schmerz fixirt sich immer mehr, wird heftiger, scheint sich mehr nach unten zu ziehen, und ist oft mit der Empfindung des Umfienlaufens und Torpor des Schenkels verbunden. Nach und nach wird er selbst stumpfer, um nur von Zeit zu Zeit mit erneuerter Wuth zu erwachen. Aber selbst nachdem deutliche Merkmale der Eiterung eingetreten sind, können noch Monate, ja ganze Jahre verstreichen, bevor der Eiter sich nach außen ergießt. Endlich zeigt sich in der Inguinalgegend Fluktuation, die sich in seltenen Fällen bis in die Lumbargegend erstreckt. Es kann noch lange Zeit dauern, ehe die den Abszeß bedeckende Haut ein krankhaftes Aussehen erhält. Bei der horizontalen Lage wird die Geschwulst kleiner. Allmählig treten nun die Erscheinungen des heftigsten Fiebers ein. Die Kranken leiden ab und zu an Frösteln und Hitze, und fangen an abzumagern. Das Fieber exacerbirt gegen Abend, und des Nachts kommen Schweiß; nicht selten zeigt sich Durchfall, der mit tenesmotischen Beschwerden verbunden ist, oder damit abwechselt. Zuletzt entsteht in vielen Fällen plötzlich Husten mit Dyspnoe und den Symptomen eintretender Eiterung in den Lungen. — Der Kranke geht meist allmählig durch das heftige Fieber zu Grunde; ergießt sich der Eiter in die Bauchhöhle, so erfolgt der Tod meist plötzlich. — Immer findet die Eiteransammlung ursprünglich zwischen dem Peritonäum und dem Os innominatum ihre Stelle. Die ersten Spuren von Fluktuation zeigen sich am häufigsten in der Inguinalgegend oder oberhalb des Hüftbeinkammes, zuweilen auch am Rücken, am Scrotum, in der Umgebung des Afteres oder am Perineum. Auch giebt es Beispiele, wo das Eiterdepot am Schenkelgelenk oder an der Insertionsstelle der Glutäen sich bildete. Wenn der Eiter durch das Foramen ischiadicum oder durch die Incisura ischiadica dringt, oder zwischen die Schenkelmuskeln sich senkt, so kann er bis in die Gegend des Kniees gelangen. Solche Eiterentungen längs der Arteria cruralis können lange Zeit unerkannt bleiben.

Mit der zunehmenden Vergrößerung der nach außen hervortretenden Geschwulst wird endlich die bedeckende Haut entzündet, bricht zuletzt auf und ergießt einen anfangs oft geruchlosen, später finkend und jauchig werden-

den Eiter; der Eiterausfluß ist in vielen Fällen ungeheuer. In manchen Fällen scheint die Wunde sich schließen zu wollen, aber die Geschwulst füllt sich immer wieder und öffnet sich nach einiger Zeit aufs neue, wohl selbst an mehreren Stellen. Im letztern Falle entstehen oft bedeutende Fistelgänge. Zuweilen findet man bedeutende Zerstörungen, die Psoasmuskeln völlig verzehrt und selbst die Glutendrüsen zerstört, ja selbst die Rücken-, Bauchmuskeln u. s. w. angegriffen. Oft tritt dann auch Knochenfraß hinzu.

Was die Ursachen der Psoitis betrifft, so sind dieselben theils mechanische theils dynamische. Jede heftige Anstrengung der Lendenmuskeln, jede starke Dehnung der Peritonäalhaut, heftige Erschütterungen durch Springen, starkes Reiten, das Tragen schwerer Lasten, anstrengende Fußreisen, Stöße, Schläge, Verrennung des Schenkels, Bauchfellentzündung, starke und durchdringende Ernährung, Metastasen exanthematischer Krankheiten, Dyskrasien, Skrofeln, Sicht u. dgl.; dieß alles sind Momente, welche zur Psoitis direct oder indirect Veranlassung geben können.

Diagnos. Die Psoitis ist in vielen Fällen sehr schwer, oft kaum zu erkennen. Die vorausgegangenen Schädlichkeiten, die abwechselnde Zunahme und Abnahme der Schmerzen, der Verlauf des Fiebers und dessen Charakter, sodann die topischen Symptome, welche bei der Exploration sich ergeben, können indessen viel Aufschluß geben. Nicht leicht kann die Krankheit mit Leber- und Nierenentzündung verwechselt werden. Die Coxalgia (Ischias) charakterisirt sich durch den Sitz und die Art des Schmerzes, die Entzündung der Hüftpfanne durch Intensität des Schmerzes am Trochanter und am Knie. Simeons führt folgende Zeichen als diagnostisch werthvoll an: Schmerz in der Lenden- oder Weichengegend, der im ersten Falle mehr längs des Rückgraths, im zweiten vorzüglich nach dem Kreuze, dem Unterleibe, der Hüfte und dem Oberschenkel sich verbreitet, aber in der Regel in beiden Fällen ausfallende Reiz- und Intermissionen gestattet. Das Fieber ist bei der akuten Entzündung anhaltender, aber doch gewöhnlich sehr remittirend. Bei der schleichenden Form ist dasselbe intermittirend, durch etwas beschleunigten Puls und Stuhlverstopfung ausgezeichnet. Beim Leiden des Psoas wird der Körper nach vorn, beim Leiden des Iliacus internus nach der leidenden Seite gebeugt. Mit dem stärkern Hervortreten des Schmerzes in der Leistengegend sind oft Urinbeschwerden verbunden; auch schwellen die Leistenrüsen etwas an. Dagegen bemerkt man beim Leiden des Iliacus internus zuerst Empfindlichkeit des Darmbeinfammes und Anschwellung dasselbst. In beiden Fällen zeigen sich Unfähigkeit das Bein im Sitzen in die Höhe zu heben, beschwerlicher Gang und Nachschleppen des Fußes der leidenden

Seite; ebenso unmöglich ist es, das Bein gerade auszustrecken oder dasselbe im Hüftgelenke nach oben und innen dem Unterleibe bedeutend anzunähern. Die Geschwulst erscheint am Oberschenkel in der Nähe des Ligamentum Poupartii, im Perinäum oder in der Lumbargenge; in manchen Fällen wird der Eiter durch den Mastdarm oder die Harnblase ausgeleert.

Die Prognose fällt sehr verschieden aus, je nach den Fortschritten, welche die Krankheit gemacht hat. Sie ist im Allgemeinen günstig, wenn das Uebel gleich anfangs erkannt wird; zweideutig, wo es bereits zur Eiterung gekommen ist, und endlich höchst mißlich, wenn die Erscheinungen des heftigen Fiebers eingetreten sind. Im letztern Falle geht der Kranke wohl immer unter Kolliquation zu Grunde; öffnet sich der Abscess nach innen und ergießt sich der Eiter in die Bauchhöhle, so erfolgt der Tod in der Regel plötzlich, daher sollte man bei Affektionen in der Gegend der Psoasmuskeln, auch wenn sie unbedeutend scheinen, eine möglichst genaue Untersuchung nie vernachlässigen.

Therapeutik. Die Behandlung muß hier aufs strengste in der Weise geleitet werden, wie wir sie bei Inflammation angegeben haben. Nachst einer entzündenden Diät, gehöriger Ruhe u. dgl. ist die Einleitung eines entsprechenden Heilverfahrens unerlässlich notwendig, um namentlich vorerst der Entzündung Grenzen zu setzen und sie endlich ganz zu vertilgen. Das Aconitum ist bekanntlich dasjenige Mittel, was allgemein gegen Entzündung vorgeschlagen wird; allein es entsteht die Frage, ob dasselbe auch hier mit Nutzen angewandt werden könne. Nach unserer Ansicht ist dieses Heilmittel nur in wenigen Fällen passend, und immer dann erforderlich, wenn die entzündlichen und febrilen Erscheinungen mit großer Intensität auftreten. Allein meist werden wir zu andern Mitteln greifen müssen, und am wichtigsten sind zu Anfang der Krankheit offenbar Bryonia, Pulsatilla, Rhus, Arnica u. dgl. Hartmann empfiehlt die Bryonia, wenn die Schmerzen bei Bewegung lebhaft sind; Rhus und Pulsatilla, wenn die Ruhe oder ein kühlendes Lüftchen sie verschlimmert; Cantharides, wenn trampschaffe Beschwerden sie begleiten; Mercurius und Chamomilla, wenn die Schmerzen Nachts am unerträglichsten sind; Staphisagria, wenn der Schmerz ein klopfend ist und schon Eiterung beginnt; Belladonna, wo die Schmerzen ziehend, reißend sind und noch die Natur der entzündlichen an sich tragen. — In einem Falle (Annal. I., 292), wo Schmerz über der Regio hypogastrica mit Pochen, Unvermögen zu gehen, Spannung der Bauchmuskeln vom Nabel bis in die Schenkel, oft Unvermögen zu uriniren, zuweilen Abendfieber Statt fanden, leistete Colocyntasis, unterstützt von Digitalis und Mer-

cur. solub.; vortreffliche Dienste. Ebenso haben sich Bryonia (Hom. Zeit. IV., 263) und Sepia (prakt. Mitth. I, 180) bereits bewährt. — Wo die Schmerzen heftig brennend sind, passen, besonders auch bei beginnender Eiterung Arsenicum, Cantharides, Euphorbium und Mezereum. — Wird der Kranke durch die Heftigkeit der Schmerzen sehr ermattet und erschöpft, so kann je nach Umständen Belladonna oder Hyoscyamus nützlich werden. — Kommt es zur Eiterung, so müssen wir unsere Zusucht zu Asa foetida, Belladonna, Hepar sulfuris, Silicea, Sulfur, Mercurius, Lycopodium, Pulsatilla, Acidum nitri, Mezereum u. dgl. nehmen. — Ein wichtiges Mittel ist in manchen Fällen der Psoritis besonders die Arnica, namentlich wenn das Uebel durch mechanische Ursachen, durch Stöße, Schläge, Dehnungen u. dgl. entstanden ist. — Ist der Schmerz reißend, oder stechend, verbunden mit Brechlichkeit, besonders bei Bewegung und beim Ausathmen, oder spannend, dabei lähmige Schwäche in den Schenkeln, unruhiger Nachtschlaf, Kälte des Körpers mit kaltem Schweiß u. dgl.; so dürfte Digitalis an ihrem Platze stehen. — Bei klopfend stechenden oder reißenden Schmerzen, die sich bis ins Kreuz und in den Rücken erstrecken und bei Bewegung des erkrankten Theils erregt werden oder zunehmen, und bei dem Eintritt des Eiterungsfiebers, oder wo dasselbe den intermittirenden Typus annimmt und sich dadurch dem heftigsten Fieber annähert, verdient vorzüglich China Berücksichtigung zu werden. — Auch Chamomilla kann unter gewissen Umständen hilfreich sich erweisen. Den Gebrauch derselben erfordern besonders folgende Symptome: ziebendes Reizen, das sich bis ins Kreuz und in die Schenkel erstreckt und Nachts durch jede Bewegung vermehrt wird, die Erscheinungen des Gastrizismus, besonders von Gallenstörung, mit reizenden Leibschmerzen, bitterer Geschmack, gelber Zungenbeleg, Fieber, das Nachts exacerbiert u. dgl. m. — Auch Conium kann in manchen Fällen, und bei eintretender Suppuration, einen guten Erfolg herbeiführen.

Ist einmal Eiterung eingetreten, so schreite man eilrig zu dem Gebrauche eines der oben empfohlenen Mittel, gebe es in kürzern Zwischenräumen und vertausche es im Nothfalle mit einem andern entsprechenden Mittel. Bildet sich äußerlich eine Geschwulst und scheint der Abszess sich nach außen öffnen zu wollen, so ist es am zweckmäßigsten einen Einstich zu machen, um den Eiter zu entleeren, dabei aber das Eindringen der Luft möglichst zu verhindern, und alsdann suche man die Eitrigung und Heilung der Wunde, durch den Gebrauch einer passenden Arznei zu beschleunigen.

Psora, Krätze, franz. Gale, engl. Itch. Wir sprechen hier nicht von der Krankheit, welche man im gewöhnlichen Leben mit

dem Namen Krätze bezeichnet, sondern dieser Artikel ist lediglich der Betrachtung jenes innern Zustandes gewidmet, den Hahnemann als eine chronisch miasmatische Krankheit ansieht; die, entweder angeboren, angeerbt oder erworben, gleich einem schleichenden Gifte sich entwickelt, sich reproduziert und alle organischen Thätigkeiten auf eine, meist heimliche, unmerkliche oder dunkle Weise gleichsam auseinander hält, stört und hemmt oder lähmt. Diese vielsköpfige Hyder, welche sonach den thierischen Organismus in seinem Innern feindlich umfaßt und erdrückt, wird von Hahnemann mit dem Namen Psora belegt, zum Unterschiede von andern chronisch-miasmatischen Krankheiten, d. i. von der Syphilis und Syccosis. Die hierüber von Hahnemann ausgesprochenen Ansichten haben, obgleich keinen praktischen, doch einen historischen Werth, ja sie sind sogar von hoher Wichtigkeit, in sofern sie bis vor wenig Jahren wohl allen homöopathischen Aerzten in ihrem praktischen Handeln zur Richtschnur gedient haben und vielen selbst heute noch dienen. Daber betrachten wir diesen Gegenstand größtentheils nur von dem historischen Standpunkte und lassen dabei, da hier kein Ort, weder zur Kritik noch zur Polemik ist, völlig unentschieden, ob Hahnemann's Psoratheorie auf einer festen Basis ruhe, oder aus bloßen Voraussetzungen und willkürlich angenommenen, des Beweises bedürftigen Sätzen zusammengesetzt sei. Wie dem auch sei, und möge diese Theorie einen festen Grund haben oder nicht, so wird doch der billige Beurtheiler derselben so viel anerkennen, und öffentlich zugestehen müssen, daß Hahnemann auch durch die Entwicklung der hierauf bezüglichen ganz eigenthümlichen Ansichten sich ein großes Verdienst um das von ihm begründete Heilsystem in sofern erworben hat, als er dadurch die Wissenschaft sowohl unmittelbar, als auch und weit mehr mittelbar auf einen höhern Standpunkt erhob.

Die Psora ist also nach Hahnemann nicht bloß die älteste miasmatisch-chronische Krankheit, die wir kennen, sondern auch die allgemeinste, verderblichste und dennoch am meisten verkannte; sie ist die Quelle, oder die Mutter der meisten chronischen Krankheiten, Plagen und Verunstaltungen. Eben so langwierig als die Syphilis oder Syccosis, und daher, wenn sie nicht gründlich geheilt wird, vor dem letzten Hauche auch des längsten Menschengeschlechts ebenfalls nicht erlöschend, ist sie unter allen miasmatisch-chronischen Krankheiten auch die vielsköpfigste und fast durch das ganze Menschengeschlecht verbreitet. In den vielen Jahrtausenden, seit sie das Menschengeschlecht heimgesucht haben mag, hat sie an Umfang ihrer krankhaften Ausserungen dergestalt zugenommen, daß ihre sekundären Symptome fast nicht zu zählen sind und alle vorkommenden natürlichen, chronischen Leiden, mit Ausnahme der von Syphilis und Syccosis

herrührenden, in der Psora ihren wahren Ursprung, ihre einzige Quelle finden. Die allerältesten Denkmäler der Geschichte, welche wir besitzen, haben die Psora schon in großer Ausbildung. Moses vor 3400 Jahren zeichnet schon mehre Abarten derselben aus. Doch scheint die Psora damals und auch nachher noch immer unter den Israeliten mehr die äußern Theile des Körpers zum Hauptfiss bebalten zu haben, sowie in den Zeiten des noch rohen Griechenlandes, ebenfalls dann später unter den Arabern und zuletzt in dem noch unkultivirten Europa des Mittelalters. Die verschiedenen Namen, welche von den verschiedenen Völkern den mehr oder weniger bösaartigen, die äußern Theile des Körpers mannigfach verunstaltenden Abarten von Aussatz (äußern Symptome der Psora) ertheilt wurden, gehören nicht zum Zweck, da das Wesen dieser miasmatischen, juckenden Kränklichkeit im Grunde immer dasselbe blieb.

Die europäische Psora, im Mittelalter in der Gestalt eines bösaartigen Rothlaufs (St. Antoniusfeuer genannt), nahm indeß durch den, von den Kreuzfahrern mitgebrachten Aussatz wieder die Gestalt desselben an, und, obgleich dadurch mehr als früher in Europa verbreitet, fand die als gräßlicher Hautausschlag und mehr um sich greifende Psora, wenigstens äußere Minderung in den von den Kreuzfahrern zugleich auch mitgebrachten, die Keintlichkeit fördernden Mitteln, nämlich in den vorher in Europa nicht gekannten Hemden, und in dem häufigern Gebrauche warmer Bäder. Dadurch nun, sowie durch die verfeinerte Lebensweise gelang es binnen ein Paar Jahrhunderten doch so weit, daß die äußere Schaulichkeit der Psora zu Ausgange des 15. Jahrh. nur noch unter der Gestalt des gewöhnlichen Krätz-Ausschlages vorkam, als gerade die andere miasmatisch-chronische Krankheit, die Syphilis zuerst sich zu zeigen begann.

Diese gewöhnliche Krätzkrankheit ließ sich nun nach gescheneher Ansteckung weit leichter von der Haut durch mancherlei Veranlassungen wegbringen, so daß seitdem bei den eingeführten medizinischen äußern Behandlungen durch Bäder, Waschwasser und Salben von Schwefel, Blei, Kupfer, Zink und Quecksilberpräparaten die Ausbreitung der Psora auf der Haut oft so schnell getilgt wird, daß es in den meisten Fällen ganz unbekannt bleibt, ob eine Person von der Krätze befallen gewesen sei, oder nicht. Dadurch ward aber die Sache für die Menschheit nicht besser, sondern in vieler Hinsicht sogar schlimmer. Denn abgesehen von den Schmerzen, die die Aussätzigen der älteren Jahrhunderte in den Knollen und Schorfen hatten, so waren sie doch in der Regel wegen der äußerlichen Beharrlichkeit dieses für das innere Psora-Uebel vitarirenden großen Hautleidens übrigens gesund; und durch die Absonderung der meisten dieser Kranken von den Gesunden, und

durch ihre Verwahrung in den Leprosen-Häusern wurde die Ansteckung ungemein eingeschränkt, und verhältnismäßig sehr selten. In der aber im Laufe des 14. und 15. Jahrh. dem Aeußern nach wieder so gemilderten Form der Psora als Krätze (wo die Bläschen anfangs wenig Aufsehen machen, ihres Juckens wegen aber aufgetraht werden, und so ihre Feuchtigkeit umher verbreiten,) wird das psorische Miasma um so eher andern Menschen mitgetheilt, indem die durch psorische Feuchtigkeit verunreinigten Dinge, die sie unwissender Weise berührenden Menschen in weit größerer Zahl anstecken, als es früher die sorgfältig gemiedenen Aussätzigen thun konnten. So ist daher die Psora das ansteckendste und allgemeinste chronische Miasma geworden; denn es ist gemeinlich schon weiter verbreitet, ehe derjenige, von dem es ausging, für seinen juckenden Ausschlag ein äußeres Vertreibungsmittel (Steinwasser, Salbe von Quecksilberpräcipitat u. s. w.) begehrt oder erlangt hatte und ohne daß er es gefühlt, Krätz Ausschlag gehabt zu haben, oft sogar ohne es selbst zu wissen. Oft weiß es sogar der Arzt selbst nicht, von welcher Art der von ihm vertriebene Ausschlag gewesen ist. Daß also die niedere und ärmere Menschenklasse bis zu der Zeit, ehe sie von Andern einen Arzt anzunehmen gezwungen wird, schon Viele angesteckt hat, läßt sich leicht denken.

Also nicht bloß deshalb, daß die bis zur äußern Form der Krätze geminderte Psora mehr im Verborgenen und daher häufiger anzustehen pflegt, ist die Menschheit schlimmer daran, sondern auch deshalb, weil die nun bis zur bloßen Krätze äußerlich gemilderte, aber desto allgemeiner verbreitete Psora, indem sie noch von gleich fürchterlicher Natur blieb, wie früher, nach der jetzt leichtern Vertreibung ihres Ausschlages, im Innern desto unbemerkter wächst, und so seit den drei letzten Jahrh., die traurige Rolle spielt, nach bewirkter Vernichtung ihres Hauptsymptoms, (des äußern Hautausschlages,) jene unzählige Menge sekundärer Krankheits Symptome hervorzubringen, d. i. Region chronischer Leiden zu erzeugen, deren Quelle die Aerzte nicht ahneten, nicht enträthselten, und die deshalb von ihnen so wenig geheilt werden konnten, als die ursprüngliche ganze Krätzkrankheit (Psora) durch sie jemals geheilt worden war, sondern durch die Menge ihrer Heilmittel sich immerdar verschlimmern mußten, wie die tägliche Erfahrung lehrt. Eine so große Fluth von zahllosen Nervenübeln, schmerzhaften Leiden, Krämpfen, Geschwüren (Krebsen), Afterorganisations, Untätigkeiten, Lähmungen, Abzehrungen und Geistes-, Gemüths- und Körpervertrüppelungen gab es in den älteren Zeiten, wo die Psora noch meist auf ihr äußerliches, fürchterliches (doch für das innere Uebel vitarirendes) Hautsymptom, den Ausschlag, sich beschränkte, lange nicht; bloß in den letztern drei Jahrhunderten wird

die Menschheit von ihr überflrmt. So ward die Psora die allgemeinste Mutter der chronischen Krankheiten. Die jest so leicht, so unbesonnen ihres beschwichtigenden und für das innere Uebel vitalenenden Hauptsymptome, des Kräusausschlags, beraubte Psora bringt immer mehr, und so viele ihrer sekundären Symptome hervor, daß wenigstens sieben Achtel aller vorkommenden chronischen Siechthume von ihr, als von ihrer einzigen Quelle ausgehen, während das übrige Achtel aus Syphilis und Sycosis oder einer Komplikation von zweien dieser drei miasmatisch-chronischen Krankheiten, oder (was seltener) aller dreier entspringt. Selbst die Syphilis geht, wegen ihrer leichten Heilbarkeit durch die kleinste Gabe der besten Quecksilberbereitung, sowie die Sycosis, wegen ihrer nicht schweren Heilbarkeit durch ein Paar Gaben Lebensbaumsaft, mit Salpetersäure abwechselnd gebraucht nur dann in ein langwieriges, schwer zu heilendes Siechthum über, wenn sie mit Psora kompliziert sind. So ist auch die Psora, die unter allen am meisten verkannte Krankheit, und daher die ärztlich am nachtheiligsten behandelte. Es ist unglaublich, wie sehr die neuere Arztwelt gewöhnlicher Schule sich an dem Wohle der Menschheit versündigt, indem fast alle Aerzte es als Regel festsetzen, und gleichsam als einen untrüglichen Satz lehren: jeder Kräusausschlag sei bloß ein lokales nur auf der Haut sitzendes Uebel, woran der übrige Organismus keinen Antheil nehme, man könne und müsse ihn daher jederzeit und ohne Bedenken durch Schwefelsäure u. s. w., am schnellsten durch Quecksilberpräparate örtlich von der Haut wegschaffen; wäre nur erst der Ausschlag weg, so sei alles gut und der Mensch gesund; bleibe aber der Ausschlag lange auf der Haut sitzen, so könne der böse Stoff wohl endlich Gelegenheit finden, sich durch die einsaugenden Gefäße in die Säftemasse einzuschleichen, und dadurch das Blut, die Säfte und die Gesundheit verderben; da könne der Mensch denn Beschwerden von diesen bösen Säften bekommen, die durch Darm- und Blutreinigung sich bald wieder beseitigen ließen; durch die Vertreibung des Ausschlags von der Haut würden alle etwaige Nachkrankheiten vermieden, und der Mensch bleibe ganz gesund. — Diese gräßlichen Unwahrheiten lehrten und lehren sie nicht bloß, sondern sie führen dieselben auch praktisch aus, so daß man jest ohne Ausnahme, selbst in den berühmtesten Krankenanstalten, sowie die einzelnen Kräsigen in Privathäusern, so auch alles, was in Zucht- und Waisenhäusern zc., an mit solchen Ausschlägen befallenen Kranken sich findet, kurz die unzählige Menge Aller ohne Unterschied nicht nur von den unberühmten, sondern auch selbst von den berühmtesten Aerzten einzig mit den genannten Mitteln behandeln, und ihre Ausschläge, je schneller, wie sie wähnen, desto besser vertreiben sieht, allenfalls mit Beigebrauch einiger großer Gaben

Schwefelblumen und einiger starken Abführungsmittel (um, wie sie vorgeben, den Körper zu reinigen) — worauf sie dann mit frecher Zuversicht und Betheuerung, daß nun alles gut sei, die Kranken aus der Kur, als wären sie gesund, entlassen, ohne auf die bald oder später darauf mit Gewißheit erfolgenden Uebel (nämlich die sich von innen in tausend verschiedenen Uebeln hervorthuende Psora) zu achten, oder sie bemerken zu wollen. Kehren dann die getäuschten Unglücklichen bald oder später, mit dem unvermeidlich auf eine solche Behandlung folgenden Siechthumen mit Geschwulstkrankheiten, hartnäckigen Schmerzen an diesem oder jenem Theile, mit hypochondrischen oder hysterischen Beschwerden, mit Gichtübeln, Abgehungen, Lungenentzündungen, Stätem oder krampfhaftem Asthma, mit Blindheit, Taubheit, Lähmungen, Knochenfraß, Geschwüren, Krämpfen, Blutflüssen, Seifses- und Gemüthskrankheiten u. s. w. zurück, so wähnen die Aerzte ein neues Uebel, ohne die Quelle davon zu ahnen, und kuriren nach gewöhnlichem Schlenrian der Therapie vergeblicher und schädlicher Weise darauf los mit Arzneien gegen Krankheiten, d. i. gegen den sich hervorthuenden Uebeln angeordnete Ursachen, bis der Kranke nach vieljährigen, immer gesteigerten Leiden, gemeiniglich durch den Tod aus ihren Händen befreit wird. Die älteren Aerzte waren hierin gewissenhafter und beobachteten vorurtheilsloser. Sie überzeugten sich, daß unzählige Uebel, und die schwersten chronischen Krankheiten auf die Vertilgung des Kräusausschlags folgten, und bestreben sich, da diese Erfahrungen sie, bei jeder Kräze zugleich eine innere Krankheit anzunehmen, gelehrt hatten, durch viele innere Mittel, so gut sie konnten, jenes mit Recht vorausgesetzte, innere, große Uebel auszutilgen. Ihr Bestreben war freilich nur vergeblich, weil ihnen die hülfreiche Methode unbekannt blieb, (welche zu finden bloß das Vorrecht der Homöopathie werden konnte); aber dieses ihr aufrichtiges Bestreben war dennoch an sich lobenswerth, weil es sich auf die Einsicht eines hinwegzuschaffenden, inneren großen Uebels gründete, und sie abhielt, sich einzig auf die örtliche Vernichtung des Ausschlags von der Haut zu verlassen, wie die Neuern thun, welche nicht schnell genug mit der äußern Vertreibung desselben fertig werden können, — als wäre es ein bloßes Hautübel, — ohne auf die großen Nachtheile zu achten, welche uns die älteren Aerzte warnend in ihren Schriften hinterlassen haben.

Es mögen hier einige jener zahllosen, uns hinterlassenen Erfahrungen ihren Platz finden, um zu zeigen, mit welcher Wuth die innere Psora sich hervorthut, wenn ihr das äußere, zur Beschwichtigung des innewohnenden Uebels dienende Lokal-Symptom geraubt wird, und welche Wissenschaftsfrage es für einen menschenfreundlichen Arzt sei, alle seine Bestrebungen dahin zu richten, durch eine angemessene

Behandlung vor allem die innere Krankheit zu heilen, wodurch der Hautausschlag zugleich mit vernichtet, auch alle die nachträglichen, aus der Psora hervorquellenden, lebensgefährlichen, chronischen Leiden erspart, oder, wenn sie dem Kranken schon das Leben verbitterten, gehilt werden können. — Die theils akuten, theils und vorzüglich chronischen Krankheiten, welche von solcher einseitigen Vernichtung des für die innere Psora beschwichtigenden vikarierenden Haut-Symptoms (des Ausschlags und Juckens) — fälschlich, „zurücktreibung der Krätze in den Körper“ genannt, — entspringen, sind unzählig, d. i. so vielerlei, als die Eigenheiten der mancherlei Körperkonstitutionen und der sie modificirenden Außenwelt verschieden sind.

So beobachtete L. Chr. Juncker. (Diss. de damno ex scabie repulsa. Hal. 1750, S. 15 — 18), daß bei sanguinischen jungen Personen Lungenstich, bei Sanguinischen überhaupt, Hämorrhoiden, Hämorrhoidalschollen, und Nierenstein, bei Sanguinisch-chronischen, Schweißdrüsen-Geschwülste, Gelenksteifigkeit und bösartige Geschwüre, (Todeskrankheiten genannt), bei fetten Personen Stichtarrh u. Schleimwindstich, auch Entzündungsfeber, hitziger Seitenstich u. Lungenentzündung davon entstünden. In Leichenöffnungen habe man die Lungen verhärtet u. voll Eitertasche angetroffen; auch andere Verhärtungen, Knochengeschwülste und Geschwüre sah er von dieser Ausschlags-Unterdrückung entstehen. Phlegmatische litten davon vorzüglich an Wassersuchten; der Monatsfluß wurde verzögert, und wenn während des monatlichen Blutflusses die Krätze vertrieben werde, so trete an seine Stelle monatlicher Bluthusten; zur Melancholie geneigte Personen würden zuweilen wahnsinnig, und wären sie schwanger, so stürbe die Frucht gemeinlich; zuweilen verursache die Unterdrückung der Krätze Unfruchtbarkeit; bei Säugenden fehle gewöhnlich die Milch; es entstehe davon vorzeitiges Verschwinden der Regeln; bei älteren Frauen gehe die Gebärmutter in Verschrumpung über, unter tiefen, brennenden Schmerzen und Abzehrung (Mutterkrebs.)

Davon beobachtete noch; Engbrüstigkeit, Lentilius, (Miscell. med. pract. I, 176.); Fr. Hoffmann, (Abh. v. d. Kinderkrankh. Frft. 1771, S. 104.); Detharding (Append. ad ephem. nat. cur. dec. III., an. 5 et 6. et obs. parallel. ad obs. 58.); Binniger (Obs. cent. V. obs. 88.); Morgagni (de sedib. et caus. morb. epist. XIV, 35); Act. nat. cur. V., obs. 47; J. Juncker (Consp. ther. spec. tab. 31.); J. H. L. Muzell (Wahrnehmungen Samml. II, cas. 8.); J. Fr. Smelin (Gefner's Samml. Beob. V, S. 21); Hundertmark, — Zieger (Diss. de scabie artific. Lips. 1758, 32); Beireis, Stammen (Diss. de caus. cur inprimis plebs scabie laboret. Helmst. 1792, 26); Pelargus (Storch) (Obs. clin. Jahrg. 1722, 435

— 438); (Bresl. Samml. Jahrg. 1727, 293); Riedlin sen. (Obs. cent. II, 90. Augsb. 1691). — Erstickungskatarrh, Ehrenfr. Hagensdorn (Hist. med. phys. cent. I, 8, 9.); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1723, 15).

Asthmatische Erstickungen, J. Ph. Brendel (Cons. med. Frft. 1615 cons. 73); (Ephem. nat. cur. ann. II, obs. 313); Wihl. Fabr. v. Hilden (Obs. cent. III, obs. 39); Ph. R. Vicat (Obs. pract. 35, Vitoduri 1780); J. J. Waldschmid (Opera, p. 244). Engbrüstigkeit mit allgemeiner Geschwulst, Waldschmid (am a. D.); Höchster (Obs. dec. III, obs. 7. Frft. et Lips. 1674, 248); Pelargus (a. a. D. Jahrgang 1723, 504); Riedlin sen. (a. a. D. obs. 91).

Engbrüstigkeit und Brustwassersucht, Storch (Act. nat. cur. V, obs. 147); Morgagni (a. a. D. XVI, 34); Richard (Recueil d'observ. de Méd. III, 308 à Paris 1772); Hagensdorn (a. a. D. II, hist. 15).

Seitenstechen und Brustentzündung, Pelargus (a. a. D. S. 10); Hagensdorn (a. a. D. III, 58); Sifese (Abhandl. Hamburg S. 310); Richard (a. a. D.); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1721, 23, 114 und Jahrgang 1723, 29 und Jahrg. 1722, 459); Sennert (Praxis med. lib. II, P. III, cap. 6 p. 380); Jerzembsky (Diss. Scabies salubr. in hydrope, Hal. 1777); R. Wenzel (d. Nachfr. v. zurückgetr. Krätze. Bam. 1826, 49).

Seitenstechen und Husten, Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1722, 79). —

Heftiger Husten, Richard (a. a. D.); Juncker (Consp. med. theor. et pract. tab. 76); Hundertmark (a. a. D. S. 23).

Bluthusten, Phil. Georg Schröder, (Opusc. II, 322); Richard (a. a. D.); Binniger (Obs. Cent. V, obs. 88.).

Bluthusten und Schwindstich, Ch. Max. Spener (Diss. de aegro febris maligna, phthisi complic. laborante. Giess. 1699); Bagliv (Op. p. 215); Sicelius (Prax. cas. exerc. III, cas. I. Frft. et Lips. 1743); Morgagni (a. a. D. XXI, art. 32); Unzer (Art CCC, S. 508); R. Wenzel (a. a. D. S. 32).

Eitersammlung in der Brust, J. H. Baig (med. chir. Aufsätze I, 114 f.); Prevail (Journ. de Méd. LXI, 491).

Eiterbälge im Gefröse, Krause Schnbert (Diss. de scab. hum. Lips. 1779, 23).

Große Verderbnisse vieler Eingeweide J. H. Schulze (Act. nat. cur. I, obs. 231).

Verdorbenes Gehirn Diemenbroek (Obs. et curat. med. obs. 60); Bonet (Sepulchret. anat. sect. IV obs. I § 1 und 2); J. H. Schulze (a. a. D.).

Wassersopf (Act. helvet. V, p. 190).

Geschwüre am Magen, L. Ch. Juncker (Diss. de scab. repulsa. Hal. 1750, 16).

Späcetus des Magens und Speis-

fingerdarms Hundertmark (a. a. D. S. 29).

Allgemeine Wassergeschwulst, J. D. Fick (Exerc. med. de sc. retrosp. Hal. 1710, § 6.).

Brustwassersucht, Hohlkor bei K. Wenzel (a. a. D. S. 100, 102).

Bauchwassersucht, Richard (a. a. D.). Hodensack = Geschwülste (bei Knaben) Fr. Hoffmann (Med. rat. syst. III, p. 175).

Rothte Geschwulst des ganzen Körpers, Lentilius (Misc. med. pract. I, 176).

Gelbsucht, Baldinger (Krankh. einer Armee S. 226); J. Rud. Camerarius (Memorab. Cent. X § 65).

Drüfengeschwülste, Barette (Jour. de méd. XVIII, 169).

Halbdrüfengeschwülste, Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1723, 593); Unzer (Wrt. VI, S. 301).

Augenverdunklung und Presbyopie, Fr. Hoffmann (Cons. med. I, cas. 50).

Augenentzündung, G. Wedel; Snetter (Diss. de Ophthalm.) Jen. 1713; Hallmann (königl. Betenstapf. Handl. f. a. X, S. 210); G. Chph. Schiller (De scab. humida p. 42. Erford. 1747.).

Grauer Staar, Ch. Gottl. Ludwig (Advers. med. II, p. 157).

Schwarzer Staar, Northof (Diss. de scab. Gott 1792, 10); Ch. G. Ludwig (a. a. D.); Sennert (a. a. D. III, sect. 2. cap. 44); Freycourt (Chir. Wahrn. Leipz. 1777, 173); Fabric. ab. Hilden (Cent. II, obs. 39).

Saubheit, Thore (Capelle, Journ. de santé, I); Daniel (Syst. aegritud. II, p. 228); Ludwig (a. a. D.).

Eingeweide-Entzündung, Hundertmark (a. a. D. S. 29).

Hämorrhoiden, Mastdarm = Blutfluß (Acta helvet. V, p. 192); Daniel (a. a. D. II, p. 245).

Leiden des Unterleibes, Fr. Hoffmann (Med. rat. syst. III, p. 177).

Harnruhr (Diabetes) (Comment. Lips. XIV, p. 365); Ephem. nat. cur. dec. II, anno 10 p. 162); C. Weber (Obs. F. I, p. 62).

Harnunterdrückung, Sennert (a. a. D. III, p. 8); Morgagni (a. a. D. XLI, art. 2).

Rothlauf, Unzer (Wrt. V S. 301).

Scharfe, jauchige Ausflüsse, Fr. Hoffmann (Consult. II, cas. 125).

Geschwüre, Unzer (a. a. D.); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1723, 673); Bresl. Samml. 1727, 10); Muzell (Wahrn. II, cas. 6); Rieblin jun. (Cent. obs. 38); Alberti, Gorn (Diss. De scab. Hal. 1718, 24).

Knochenfraß, Richard (a. a. D.).

Knochengeschwulst des Knie's

Balsalva bei Morgagni (de sed. et caus. morb. I, art. 13).

Knochenschmerzen, (Hamb. Mag. XVIII, S. 3, 253).

Rhachitis und Abzehrung bei Kindern, Fr. Hoffmann (Kinderkrankh. Leipz. 1741, 132).

Fieber, B. V. Faventinus (Medic. emp. p. 260); Ramazzini (Const. ep. urbis. II, No 32. 1691); J. C. Carl (Act. nat. cur. VI, obs. 16).

Fieber, Reil (Memorab. Fasc. III, p. 169); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1721, 276 und Jahrg. 1723.); Amatus Lusit. (Cent. II, cur. 33); Schiller (a. a. D. p. 44); J. J. Fick (a. a. D. § 2); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1722 und Jahrg. 1723, 10, 14, 291); C. G. Ludwig (a. a. D. p. 157—160); Morgagni (a. a. D. X art. 9, XXI art. 31, XXXVIII, art. 22, LV, art. 3).

Fieber, Lanzonus (Eph. nat. cur. dec. III, anno, 9 und 10, obs. 16, 113); Höchstetter (a. a. D. VIII, 8); Triller, Wehle (Diss. nullam med. interdum esse optim. Witeb. 1754); Fick (a. a. D. § 1); Waldschmid (Op. p. 241); Gerbizius (Eph. nat. cur. dec. III, anno 2 obs. 167); Amatus Lusit. (a. a. D. II curat. 33); Fr. Hoffmann (Med. rat. syst. III, p. 175).

Dreitägiges Wechselstieber, Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1722, 103, conf. 79); Zunder (a. a. D. tab. 79); (Eph. nat. cur. dec. I, anno 4); Welsch (Obs. 15); Sauvages (spec. II); de Hautesierk (Obs. II, p. 300); (Comm. Lips. XIX, p. 297).

Vieritägiges Wechselstieber, Thom. Bartholinus (Cap. 4 hist. 35); Sennert (Paralip. p. 116); Fr. Hoffmann (Med. rat. system III, p. 175).

Schwindel und gänzliches Sinken der Kräfte, (Obs. med. cent. II, obs. 42).

Galtsuchtartiger Schwindel, Fr. Hoffmann (Consult. med. I, cas. 12).

Schwindelartige Galtsucht, Fr. Hoffmann (a. a. D. S. 30).

Konvulsionen, Zunder (a. a. O. tab. 53); Höchstetter (Eph. nat. cur. dec. 8. cas. 3); (ephem. nat. cur. dec. 2, anno I, obs. 35, u. anno 5 obs. 224); D. W. Triller, Welle (Diss. nullam medic. interd. esse optim. Viteb. 1754 § 13, 14); Sicellius (Decas casuum I, cas. 5); Pelargus (a. a. D. Jahrg. 1723, 545).

Epileptische Zufälle und Galtsucht, J. C. Carl (Act. nat. cur. VI obs. 16); E. Hagenborn (a. a. D. hist. 9); Fr. Hoffmann (Consult. med. I, cas. 31); Idem (Med. rat. syst. IV, P. III, cap. I, and in Kinderkrankh. S. 108); Sauvages (Nosol. spec. II); de Hautesierk (Obs. II, p. 300); Sennert (a. a. D. III, cap. 44); (Eph. nat. cur. dec. III, anno 2, obs. 29); Gruling (Obs. med. cent. III, obs. 73); Th. Bartholin (Cent. 3 hist. 20); de Hilden

(cent. III, obs. 10); Riedlin (lin. med. anno 1696. Maj: obs. I); Lentilius (Misc. med. pr. P. I. p. 32); G. W. Wedel (Diss. de aegro epilept. Jen. 1673); Herrm. Grube (de Arcan. med. non arcanis. Hafn. 1673, 165); Tulpus (Obs. lib. I, cap. 8); Th. Thompson (Med. Rathspflege. Leipg. 1779, 107, 108); Hundertmark (a. a. O. S. 32); Fr. Hoffmann (Cons. med. I, cas. 28 p. 141).

Schlagfluß, Cummius (Eph. nat. cur. dec. I, obs. 58); Moebius (Institut. med. p. 65); J. J. Wepfer (Hist. apoplect. Amstelodami 1724, 457),

Lähmung, Hoechstetter (Obs. med. dec. VIII, obs. 8, p. 245); Journ. de méd. 1760 Sept. p. 211); Unzer (a. a. O. VI S. 301); Hundertmark (a. a. O. S. 33); Krause, Schubert (Diss. de scab. hum. corp. Lips. 1779, p. 23); K. Wenzel (a. a. O. S. 174).

Melancholie, Reil (a. a. O. f. III, p. 177).

Wahnsinn, Landais bei Roux (Journ. de méd. 41); Amat. Lusitanus (curat. med. cent. II, cur. 74); J. H. Schulze, Brune (Diss. casus aliquot mente alienatorum. Hal. 1707. cas. I, p. 5); F. S. Waig (a. a. O. Th. I, S. 130^o Altenb. 1791); Richter (Hufel. Journ. XV. II); Großmann (Baldinger neues Mag. XI, 1).

Wer könnte nun, sagt Hahnemann, nach Ueberdenkung auch schon dieser wenigen Beispiele, welche aus den Schriften der Aerzte jener Zeit, und aus meinen eignen Erfahrungen um Vieles vermehrt werden könnten, wohl noch so unverständlich bleiben, in denselben das große, im Innern verborgene Uebel, die Psora, zu erkennen, wovon die Krätze, der Grindkopf u. s. w., nur Ankündigungszeichen der innern ungeheuren Krankheit des ganzen Organismus, nur dieselbe vikarirend beschwichtigende, äußere Lokalsymptome sind? Wer wollte nach Lesung dieser, obschon wenigen Fälle, nicht zugestehen, daß die Psora nicht die verderblichste aller chronischen Miasmen sei? Wer könnte noch mit den neuern allopathischen Aerzten behaupten, daß Krätzeauschlag, Grindkopf und Flechten nur so oberflächlich auf der Haut säßen, und daher unbedenklich äußerlich vertrieben werden könnten und müßten, da der innere Körper keinen Theil daran nehme, und gesund bleibe?

Wer aus solchen Beispielen nicht das Gegentheil von jener Behauptung sehen will, der arbeitet absichtlich zum Verderben der Menschen hin. Oder wären sie so wenig von der Natur aller der mit Hautübeln verbundenen, miasmatischen Krankheiten unterrichtet, daß sie nicht wüßten, wie sie alle gleichen Gang bei ihrer Entstehung nehmen, und wie alle solche Miasmen zuerst zu inneren Krankheiten des Organismus werden, ehe sie sich äußerlich auf der Haut setzen?

Wir wollen diesen Vorgang etwas näher beleuchten, woraus wir sehen werden, daß alle

miasmatische Krankheiten, welche eigenartige Lokalübel auf der Haut zeigen, stets eber, als innere Krankheiten im Körper vorhanden sind, ehe sie sich äußerlich auf der Haut zeigen, daß jedoch nur bei den akuten nach ihrem Verlaufe in den bestimmten Tagen das Lokal-Symptom sammt der innern Krankheit zugleich zu verschwinden pflegt, und den Körper frei von beiden zurückläßt, dagegen aber bei den chronischen Miasmen das äußere Lokal-Symptom theils vertrieben werden, theils von selbst von der Haut verschwinden kann, ohne daß jemals die innere Krankheit ungeheilt weder ganz, noch zum Theil lebenslang aus dem Organismus weiche; — sie nimmt vielmehr mit den Jahren zu, wenn sie nicht durch die Kunst geheilt wird. — Es muß hier noch um so umständlicher auf diesen Hergang in der Natur aufmerksam gemacht werden, da die gewöhnlichen Aerzte so blind waren, daß, ungeachtet sie diesen Hergang bei Entstehung und Bildung der akuten miasmatischen Ausschlags-Krankheiten gleichsam mit Händen greifen konnten, sie dennoch ein Gleiches mit den chronischen weder ahneten, noch beobachteten, und daher die Lokal-Symptome derselben für blos äußerlich auf der Haut existirende After-Organisationen und Unreinigkeiten, ohne innere Grundübel, ausgaben, den Schanker sowohl als die Feigwarze, und eben so den Krätze-Ausschlag, und daher, — indem sie das innere Hautübel übersahen, auch wohl frech verläugneten, — durch die blos äußere Behandlung und Vernichtung gedachter Lokal-Symptome unfähiges Unglück über die leidende Menschheit brachten. Bei Entstehung dieser drei chronischen Uebel sind, wie bei den akuten, miasmatischen Ausschlags-Krankheiten, drei verschiedene Hauptpunkte weit aufmerksamkeit zu betrachten, als bisher geschah.

Ich meine erstens den Zeitpunkt der Ansteckung, zweitens den Zeitraum, in welchem der ganze Organismus von der angesteckten Krankheit durchdrungen wird, bis sie sich im Innern ausgebildet hat, und drittens den Ausbruch des äußern Uebels, wodurch die Natur die Vollendung der innern Ausbildung der miasmatischen Krankheit durch den ganzen Organismus von außen bekrundet.

Die Ansteckung mit Miasmen der genannten beiden Krankheitsformen geschieht wohl nur in einem einzigen, d. i. in dem für die Ansteckung günstigsten Augenblicke. Fängt die Menschenpöde oder Kuhpöde an, so geschieht es in dem Augenblicke, wo bei der Einimpfung derselben die krankhafte Flüssigkeit im blutigen Hauttrize mit dem offen liegenden Nerven in Berührung kommt, welcher dann die Krankheit dem ganzen Nervensysteme im gleichen Augenblicke dynamisch mittheilt. Nach diesem Ansteckungs-Momente kann kein Abwaschen, Aetzen, Brennen, ja selbst kein Abschneiden des angesteckten Theils den Fortgang der Krankheit im Innern wieder vernichten; die Menschenpöde, die Kuhpöde, die Masern

u. f. w. vollenden dennoch ihren Lauf im Innern, und das jedem eigenthümliche Fieber bricht, sobald die innere Krankheit sich ausgebildet hat, mit seinen Menschenpocken, Kuhpocken u. f. w. aus. Derselbe Fall ist es, ohne anderer akuten Miasmen zu gedenken, auch bei Verunreinigung der Haut eines Menschen mit dem Blute eines mit Milzbrand befallenen Kindes. Hat es einmal angesteckt, so ist alles Abwaschen vergeblich; die fast stürzende schwarze oder Brand-Blatter kommt nach 4, 5 Tagen hervor, d. i., sobald der ganze lebende Organismus sich zu dieser schrecklichen Krankheit umgeändert hat. Eben so ist es mit der Ansteckung halbfakter Miasmen ohne Ausschläge. Unter vielen von wüthenden Hunden gebissenen Menschen werden nur Wenige angesteckt, selten der zwölfte, oft nur der zwanzigste oder dreißigste. Bei wem aber das Wuthgift gefastet hat, bei dem hat es im Augenblicke des Bisses gefastet, und sich sogleich dem nächsten Nerven, und somit dem ganzen Nervensysteme mitgetheilt, und die Wuth bricht, sobald das Uebel im ganzen Organismus ausgebildet ist, als akute, schnell tödliche Krankheit aus. Die Erfahrung hat gelehrt, das selbst die schnellste Ausschneidung und Ablösung des bezeichneten Theils, wenn der Biss gefastet, nicht vor den Fortgang des Uebels im Innern, nicht vor den Ausbruch der Wasserscheu schützt. Eben so wenig helfen auch die andern äußern geprüften Mittel. Aus dem Vorgange aller dieser miasmatischen Krankheiten sieht man ganz deutlich, daß nach der äußern Ansteckung die dazu gehörige Krankheit im Innern des ganzen Menschen erst ausgebildet sein muß, ehe sie sich äußerlich zeigen kann. Für alle diese akuten, miasmatischen Krankheiten besitzt aber die Menschennatur jenen so wohlthuenden Prozeß, dieselben (das spezifische Fieber mit dem spezifischen Ausschläge) im Verlaufe einiger Wochen wieder zu vertilgen, und durch eine uns unbekannte Entscheidungs-Art (crisis) von selbst aus dem Organismus wieder auszulösen, so daß dann der Mensch von ihnen (wenn er nicht von denselben getödtet wird), und zwar in kurzer Zeit zu genesen pflegt.

Bei den chronischen miasmatischen Krankheiten beobachtet die Natur in Hinsicht der Ansteckungsart und der vorgängigen Bildung der innern Krankheit, ehe das äußere Einzige-Symptom sich auf der Haut zeigt, denselben Gang. Dann zeigt sich aber jene große merkwürdige Verschiedenheit von den akuten, daß bei den chronischen Miasmen die innere ganze Krankheit lebenslang im Organismus verharret, ja mit den Jahren zunimmt, wenn sie nicht durch die Kunst gründlich geheilt wird. Von diesen chronischen Miasmen werde ich zu dieser Absicht nur die zwei anführen, welche wir genauer kennen, den venerischen Schanker und die Krätze. — Hat beim unreinen Weischlaf die Ansteckung gefastet, so wird sogleich der ganze Körper davon

ergriffen. Unmittelbar nach dem Ansteckungs-momente beginnt die Bildung der venerischen Krankheit im ganzen Innern. An der Stelle des Geschlechtsrheims sieht man in den ersten Tagen der Ansteckung nichts Widernatürlichen, Krankhaftes u. f. w., auch ist alles Waschen unmittelbar nach dem unreinen Weischlaf, an dem angesteckten Theil vergeblich. Die Stelle bleibt dem Unsehn nach gesund, bloß der innere Organismus ist durch die Ansteckung in Thätigkeit gesetzt, um durch Einverleibung des venerischen Miasma durch und durch venerisch zu werden. Erst dann, wenn diese Durchbringung aller Organe vom empfangenen Uebel zu Stande gekommen, d. i. die innere Ausbildung der venerischen Krankheit vollendet ist, dann erst befreit sich die kranke Natur, das innere Uebel dadurch zu erleichtern und zu beschwichtigen, daß sie ein zuerst als ein Bläschen hervorkommendes und dann erst zu einem schmerzhaften Geschwür aufbrechendes Lokal-Symptom zu Stande bringt, was man Schanker nennt, was aber nur 5, 7, 14 Tage, auch wohl, doch selten, erst 3–5 Wochen nach dem Momente der Ansteckung zum Vorschein kommt. Also offenbar ein für den venerisch gewordenen Organismus vitalienz des Schankergeschwürs, fähig durch Verührung dasselbe Miasma wieder andern Menschen mitzutheilen. Wird nun diese entstandene ganze Krankheit durch das innerlich gegebene spezifische Urneimittel wieder ausgelöst, so heilt auch zugleich der Schanker und der Mensch ist genesen. Wird aber, wie von Ärzten alter Schule täglich noch geschieht, volle Heilung der innern Krankheit, der Schanker örtlich vernichtet, so bleibt die miasmatisch-chronische, venerische Krankheit als Lustseuche im Organismus übrig und verschlimmert sich, wenn sie auch dann nicht innerlich geheilt wird, bis an das Ende des Lebens; selbst die stärkste Körperbeschaffenheit kann sie nicht in sich austilgen. Bloß durch Heilung der den ganzen Körper durchdringenden, venerischen Krankheit, wird zugleich ihr Lokalsymptom, der Schanker, zweckmäßig zur Heilung gebracht, am besten, ganz ohne Zuthun irgend eines äußern Vertreibungs-mittels, während die bloß örtliche Vertreibung des Schankers den gewissen Ausbruch desselben, die Lustseuche mit ihren Leiden, zur Folge hat.

Wie die Syphilis, eben so ist die Psora eine miasmatisch-chronische Krankheit, und von ähnlicher anfänglicher Bildung. Die Krätzkrankheit ist aber auch die allersiedendste unter den chronischen Miasmen, und noch ansteckender als die Schanker- und Feigwarzenkrankheit. Zur Ansteckung der beiden letztern gehört schon ein gewisser Grad von Einverleibung an den zartesten, nervenreichsten und mit den dünnsten Oberhäuten bedeckten Stellen unsers Körpers, dergleichen die Geschlechtstheile sind. Das Krätzmiasma aber bedarf nur der Verührung der allgemeinen Ober-

Haut, am meisten bei zarten Kindern. Die Fähigkeit vom Krätzmiasma angesteckt zu werden, was bei den andern beiden Miasmen nicht der Fall ist, — hat fast jeder Mensch und fast unter allen Umständen. Es ist so leicht mittheilbar, daß schon der von einem Kranken zum andern eilende Arzt beim Pulsfühlen sie oft unwissend Mehren einimpfte, Wäsche, mit krätziger Wäsche gewaschen, neue, aber von einem Krätigen schon anprobirte Handschuhe, ein fremdes Nachtlager, ein fremdes Handtuch zum Abtrocknen, diesen Ansteckungs- und mittheilte, ja, daß oft schon der erst ans Tageslicht kommende kleine Weltbürger bei seinem Durchgange durch die äußeren Geburtstheile seiner mit dem Miasma behafteten Mutter, oder von der bei einer ähnlichen Kreisläufigkeit damit verunreinigten Hand der Geburtshelferin dieß unglückliche Loos erhält, oder als Säugling von seiner Amme, oder auf dem Arme seiner Wärterin entweder von dieser oder dem lieblosenden Stricheln einer fremden unreinen Hand angesteckt wird. Die unzähligen andern möglichen Berührungen mit diesem Miasma unsichtbar besudelter Dinge im Gange des Menschenlebens nicht einmal zu erwähnen, welche oft nicht geargwohnt, oft nicht vermieden werden können, dergestalt, daß die von der Psora unangesteckt gebliebenen Menschen unter die seltenen gehören. Wir brauchen die Ansteckung nicht erst in vollgestopften Spitälern, Fabriken und Gefangenenjäten oder in Waisenhäusern oder in den schmutzigen Hütten der Armuth aufzusuchen, selbst im freien Leben, in der Abgezogenheit, wie im vornehmen Stande schleicht sie sich ein.

Sobald das Krätzmiasma z. B. die Hand berührt, so bleibt es in dem Augenblicke, wo es gekaftet, nicht mehr örtlich, alles Waschen und Reinigen der Stelle hilft nun nichts mehr. Man sieht die ersten Tage noch nichts an der Haut, sie bleibt unverändert und dem Anscheine nach gesund. Der Nerv, welcher das Miasma zuerst ergriff, hatte es schon den Nerven des übrigen Körpers unsichtbar, dynamisch mitgetheilt, und der lebende Organismus ward sofort von dieser spezifischen Erregung im Stillen dergestalt durchdrungen, daß er genöthigt war, das psorische Miasma sich allmählig anzueignen, bis die Veränderung des Ganzen zu einem durchaus psorischen Menschen, d. i. die innere Ausbildung der Psora vollendet worden. Nur dann erst, wenn der ganze Organismus sich von dieser eigentümlichen, chronisch-miasmatischen Krankheit umgeschaffen fühlt, bestrebt sich die kranke Lebenskraft, das innere Uebel durch Veranstellung eines angemessenen Lokalsymptoms auf der Haut (Krätzblasschen) zu erleichtern und zu beschwichtigen, so daß, so lange dieser Ausschlag in naturgemäßer Verfassung äußerlich besteht, die innere Psora mit ihrem sekundären Leiden nicht hervorbrechen kann, sondern verdeckt, schlummernd bleiben muß.

Gewöhnlich bedarf es vom Augenblicke der Ansteckung an gerechnet, 6 — 10, auch wohl 14 Tage, ehe jene Umstimmung des ganzen innern Organismus in Psora zu Stande gekommen ist. Dann erst erfolgt, nach einem abendlichen, kleinern oder größern Frost, und einer in der folgenden Nacht entstehenden, mit Schweiß endigenden allgemeinen Hitze, der Ausbruch der erst feinen, frieseartigen, weiterhin sich vergrößernden Krätzpusteln, (Bläschen) auf der Haut, — zuerst in der Gegend der anfangs angestekten Stelle, — und zwar mit einem wollüstig kitzelnden Jucke begleitet, was so unaufhaltsam zum Reiben und Aufkratzen des Krätzblasschens zwingt, daß wenn man sich des Reibens oder Kratzens mit Gewalt enthält, ein Schauder die Haut des ganzen Körpers durchschüttelt. Dieß Reiben und Kratzen giebt zwar auf Augenblicke eine Genugthuung, aber es erfolgt dann sofort ein lang dauerndes Brennen an der Stelle. Wends spät, und vor Mitternacht ist dieses Jucken am unerträglichsten. Diese Krätzblasschen enthalten in den ersten Stunden ihres Aufkommens eine wasserhelle Lymphe, die sich schnell in Eiter verwandelt, der den Kopf des Bläschens anfüllt. Das Jucken zwingt, wegen seiner Heftigkeit, die Bläschen aufzureiben, wovon die dadurch ausgekragte Feuchtigkeit wieder reichlichen Ansteckungs-Sunder für die Umgebungen des Kranken und andere noch unangesteckte Personen ausgießt. Doch bloß dieses Haut-Symptom der den ganzen Organismus durchdrungenen Psora, (welches den eigenen Namen Krätze führt), bloß dieser Ausschlag, sowie die davon später entstehenden, mit dem eigenartigen Krätzjucken in ihrem Umfange begleiteten Geschwüre und die krätzartig juckenden, beim Reiben feuchtkenden Flechten, so wie der Grindkopf, vermögen die Krankheit auf andere Personen fortzupflanzen, weil sie allein das mittelbare Miasma der Psora enthalten — da hingegen die nach Verschwundung oder künstlicher Vernichtung des Ausschlags mit der Zeit wieder emporkommenden, übrigen, sekundären Symptome der Psora, die psorischen Allgemeitleiden diese Krankheit auf Andere gar nicht, und so viel wir wissen, eben so wenig übertragen, als die sekundären Symptome der Lustsuche andre Menschen mit Syphilis anstecken. Bei seit Kurzem erst hervorgekommenen, also noch nicht sehr weit über die Haut verbreitetem Krätz-Ausschlag ist nichts von dem innern Gemeinleiden der Psora im Befinden des Kranken zu spüren; er befindet sich dem Anscheine nach wohl. Das Ausschlag-Symptom vikariert für das innere Uebel und erhält die Psora mit ihren sekundären Uebeln gleichsam latent und gebunden. In diesem Zustande ist die ganze Krankheit am leichtesten durch die innerlich gegebenen, spezifischen Arzneien heilbar. Läßt man aber die Krankheit ihren eigenthümlichen Gang gehen, ohne Anwendung eines in-

nern hülfsreichen, oder eines äußern, Ausschlag vertreibenden Mittels, so vergrößert sich schnell die ganze Krankheit im Innern, und diese Verstärkung des Uebels macht daher eine ebenmäßige Vergrößerung des Haut-Symptoms nöthig; der Kräs-Ausschlag muß daher, um das größer gewordene innere Uebel noch latent erhalten zu können, endlich die ganze Oberfläche des Körpers überziehen. Auch in dieser Höhe der Krankheit befindet sich der Mensch in jeder andern Hinsicht noch anscheinend gesund. Alle Symptome der innerlich so weit vergrößerten Psora bleiben noch verdeckt und beschwichtigt durch das in gleicher Maße vergrößerte Hautsymptom. Aber eine so große Qual, wie ein über den ganzen Körper verbreitetes, so unausbleibliches Jucken ist, vermag auch der robusteste Mensch nicht länger zu ertragen; er sucht sich um jeden Preis davon zu befreien, und da es keine gründliche Hülfe bei den Aerzten alter Schule für ihn giebt, so sucht er wenigstens sich von dem unausbleiblich juckenden Ausschlag, es koste auch sein Leben, zu befreien, wozu ihm die Mittel gar bald an die Hand gegeben werden, theils von andern unwissenden Leuten, theils von den allopathischen Aerzten und Wundärzten. Er sucht die äußerliche Pein los zu werden, ohne das größere Unglück zu ahnen, was unausbleiblich auf Vertreibung des äußern erfolgen muß, wie schon obige Beobachtungen gründlich darthun. Indem er sich aber einen solchen Kräs-Ausschlag äußerlich vertreibt, zieht er sich ein ähnliches Unglück zu, und handelt eben so unsinnig wie der, welcher um sich schnell der Armuth zu entheben und sich glücklich zu machen, eine große Summe raubt, und sich Kerker und Galgen damit erwirbt. Je länger die Kräskrankheit gedauert hatte, — der Ausschlag mochte sich nun, wie gewöhnlich, dabei über den größten Theil der Haut verbreitet haben, oder es mochte, wegen eigenrhumlicher Unthätigkeit der Haut, der Ausschlag nur bei einigen wenigen Kräsbläschen stehen geblieben sein, — in beiden Fällen, wenn nur die Psora mit ihrem Haut-Symptome zusammen alt geworden —, ist die Vertreibung des größern oder kleinen Kräs-ausschlags von den allerverderblichsten Folgen wegen der unausbleiblich daraus hervorbrechenden, durch ihren langen Fortgang bis dahin hochangewachsenen innern Kräskrankheit (Psora) mit allen ihren unnennbaren Leiden. Doch dem Unverstande des ununterrichteten Laien ist es zu verzeihen, wenn er durch kaltes Sturzbad, Wälzen im Schnee, blutiges Schröpfen oder Einsmirren der ganzen Haut oder auch nur der Gelenke mit Schwefel unter Fett gerührt, den Ausschlag und das lästige Jucken vertreibt, da er nicht weiß, welchen gefährlichen Zufällen und Ausbrüchen der innerlich lauernden Psora er hierdurch Thüre und Thore öffnet. Aber wer soll es den Männern verzeihen, deren Amt

und Pflicht es ist, den Unfug jenes durch äußeres Vertreiben der Kräs unausbleiblich ersolgenden, unabsehblichen Unglücks von der dann aus dem ganzen Organismus erwachenden Psora zu kennen, und es auf alle Weise durch gründliche innere Heilung dieser ganzen Krankheit zu verhüten, — wenn man sieht, die Kräsigen auf gleiche Weise falsch behandeln, ja mit noch gewaltfamen innern und äußern Mitteln, mit scharfen Purganzen, dann mit Jasserscher Salbe, mit Waschwasser von essigsaurem Blei, Quecksilber-Sublimat, oder vitriolsaurem Zinke, vorzüglich aber mit Salbe aus Fett und Schwefelblüthen oder Quecksilber-Präcipitaten bereitet, den Ausschlag wohlgemuth und leichtfertig vernichten, unter der Versicherung: „es sei nur eine in der Haut sitzende Unreinigkeit, welche fortgeschafft werde müsse, dann sei alles gut und der Mensch bleibe gesund und von allen Beschwerden frei.“ Wer soll es ihnen verzeihen, wenn sie durch jene, in den Schriften älterer gewissenhafter Beobachter verzeichneten Beispiele und Warnungen und viele andere oft, ja täglich vor ihre Augen tretende, ähnliche nicht flug werden wollen, welches gewisse, schnelltödtende oder lebenslängliche schleichende Unglück sie dem Kräsigen durch Vertilgung seines Ausschlags zuziehen, indem sie hierdurch die von unzähligen Leiden schwangere, innere Kräskrankheit bloß entseifen, statt sie zu vernichten und zu heilen, und so das tausendköpfige Ungeheuer, statt es zu besiegen, durch Niederreißung der dasselbe einschließenden Schranken, unerbittlich auf den Kranken loslassen, zu dessen Verderben?

Es läßt sich leicht erachten, wie auch die Erfahrung lehrt, daß, je mehr Monate der Ausschlag auf der Haut wucherte, die innere Psora unter demselben desto gewisser in einem mäßigen Zeitraum schon eine große, endlich ihre größte Höhe erreichen konnte, welchen fürchterlichen Anwuchs sie dann auch durch die um desto gefährlichern Folgen beurlundet, welche die Vertreibung eines so langwierigen Ausschlags jedesmal unausbleiblich nach sich zieht. Dagegen ist es eben so gewiß, daß der erst seit einigen Tagen auf eine unlangst vorher entstandene Ansteckung hervorgekommene, anfängliche, mindere, Ausschlag einiger wenigen Kräsbläschen mit weniger unmittelbarer Gefahr vertrieben wird, wo die im ganzen Organismus entstandene, innere Psora noch nicht Zeit gehabt hatte, zu einem hohen Grade zu erwachsen, und man muß gestehen, daß eine solche Vertreibung ganz kürzlich entstandener, weniger Kräsbläschen oft keine auffallend starke, böse Folgen unmittelbar darauf sehen läßt, daher es vorzüglich bei zärtlichen und vornehmen Personen oder ihren Kindern gewöhnlich unbekannt bleibt, daß das einzelne, oder die wenigen, erst seit einigen Tagen entstandenen heftig juckenden Bläschen, wenn sie, vom geschäftigen Hausarzte so gleich mit Bleisalbe oder Bleiwasser belegt,

schon den folgenden Tag wieder verschwunden sind, eine Kränkstreckung zum Grunde hatten.

So klein aber auch die innere Psora zur Zeit der schnellen Vertreibung eines nur so eben erst in wenigen Bläschen hervorgekommenen Kräfteausfalls sein mag, wie die dann oft nur mäßigen darauf erfolgenden Unbälglichkeiten und Beschwerden zeigen, so bleibt die innere Psora-Krankheit, obgleich dann noch klein, gleichwohl in ihrem Wesen und in ihrer chronischen Natur dieselbe allgemeine Krankheit des ganzen Organismus, d. i. ohne Hülfe der Kunst unauslöschlich, durch die eigenen Kräfte selbst der besten, robustesten Körper-Konstitution unverilgbar und stets im Zunehmen begriffen bis ans Ende des Lebens. Zuvor pflegt sie, so zeitig wie möglich von den ersten Spuren ihres Hautsymptoms durch örtliche Mittel befreit, anfangs gewöhnlich nur allmählig anzuwachsen, und nur langsame Fortschritte im Organismus zu thun — ungleich langsamer, als wo der Ausbruch lange Zeit auf der Haut geduldet ward —; aber sie vergrößert sich dennoch unablässig und, auch im besten Falle und bei den günstigsten äußern Verhältnissen, so im Stillen, und oft Jahre lang so wenig in die Augen fallend, daß, wer die Zeichen ihrer schlummernden Anwesenheit nicht kennt, diese Personen durchaus für gesund und frei von allen innern Uebeln halten würde. Oft Jahre lang pflegt sie sich nicht in großen Symptomen hervorzuthun, welche man auffallende Krankheit nennen könnte. Viele hundert Beobachtungen haben mir nach und nach die Zeichen verrathen, an denen die innerlich schlummernde, bisher latent gebliebene Psora auch in den Fällen zu erkennen ist, wo sie noch nicht zur auffallenden Krankheit sich hervorgethan hat, um dann noch um desto leichter das Uebel mit der Wurzel ausrotten und gründlich heilen zu können, ehe die innere Psora zu einer offensbaren chronischen Krankheit emporstieg, und zu jener fürchterlichen Höhe sich entwickelte, deren bedenkliche Zustände die Heilung oft schwierig, und in einigen Fällen unmöglich machen.

Es giebt der Zeichen der im Innern sich allmählig vergrößernden, vor der Hand jedoch noch schlummernden, nicht zum vollen Ausbruche einer auffallenden Krankheit gediehenen Psora viele; aber eine Person hat sie nicht alle zugleich; der Eine hat mehrere davon in seinem Befinden, der Andere weniger; der Eine nur bloß diese vor der Hand, im Laufe der Zeit auch die andern, und jene nicht, je nach der besondern Anlage seines Körpers oder nach Maßgabe der äußern Lage dieses oder jenes Individuums.

Meist bei Kindern: öfterer Abgang von Spulwürmern und Maden, unheimliches Kriebeln vom letzteren im Mastdarne.

Oft aufgetriebener Unterleib.

Bald unersättlicher Hunger, bald Appetitlosigkeit.

Blässe des Gesichts und Schläftheit der Muskeln.

Öftere Augenentzündungen.

Halbdrüsenanschwellungen (Strofen).

Schweiß am Kopfe, Abends nach dem Einschlafen.

Nasenbluten bei Mädchen und Jünglingen (seltner bei älteren), oft von großer Heftigkeit.

Gewöhnlich kalte oder innerlich schweißige Hände (Brennen in den Handflächen).

Kalte trockne, oder übertrieben schweißige Unterfüße (Brennen in den Fußsohlen).

Bei geringer Veranlassung, Einschlafen der Arme oder Hände, der Beine oder Füße.

Öfterer Kramm in den Waden (den Urin- und Händemuskel).

Schmerzloses Aufhäufen einzelner Muskeltheile hie oder da am Körper.

Öfter oder langwieriger Stolz oder Fließschnupfen oder Katarrh (hierher gehören nicht die epidemischen, fast Jedem, auch den gesündesten Menschen ergreifenden Schnupfenfieber und Katarrhe (z. B. die Grippe, Influenza) (oder Unmöglichkeit, einen Schnupfen zu bekommen, selbst bei der stärksten Veranlassung, bei übrigen, stärem Uebelbefinden solcher Art).

Langwierige Verstopfung des einen oder beider Nasenlöcher.

Geschwürige Nasenlöcher (böse Nase).

Lästiges Trockenheitsgefühl in der Nase.

Öftere Halcentzündung, öftere Heiserkeit.

Kurzes Trübbüßeln.

Öftere Engbrüstigkeitsanfälle.

Leichtes Verfallen (theils des ganzen Körpers, theils blos des Kopfes, des Halses, der Brust, des Unterleibes, der Füße, z. B. in Zugluft (Personen, die nicht vorsich sind, leiden von Zugluft oder feuchter Kälte, wenn sie ihnen auch nicht angenehm ist, keine Verstärkung, keine Nachschwerden), (gewöhnlich bei Neigung dieser Theile zu Schweiß), und mancherlei davon, oft anhaltende Beschwerden.

Leichtes Verheben, oft schon vom Tragen oder Aufheben eines kleinen Gewichts, oft schon vom über sich langen und Ausstrecken der Arme nach hohen Gegenständen (und eine Menge von dieser oft mäßigen Streckung der Muskeln erfolgender Beschwerden: Kopfschmerz, Uebelkeit, Sinken der Kräfte, Spannungsschmerz in den Genick- und Rückenmuskeln u. s. w.).

Oft einseitiges Kopfweh oder Zahnweh schon von mäßigen Gemüthsstörungen.

Öftere, fliegende Gesichtsröthe und Rötze, nicht selten mit einiger Kengstlichkeit.

Öfteres Ausfallen der Kopfsaare, Trockenheit derselben, viel Schuppen auf dem Haar-kopfe.

Neigung zum Rothlauf (Rose) hie oder da.

Mangel der Regeln, Unordnungen in der Monatsreinigung, zu viel, zu wenig, zu zeitig (zu spät) zu lange anhaltend, zu währig, mit mancherlei Körperbeschwerden verbunden.

Buden der Glieder beim Einschlafen.

Müdigkeit früh beim Erwachen; erquickungsloser Schlaf.

Frühschweiß im Bette.

Gar zu leichtes Schwitzen am Tage, bei geringer Bewegung (oder Unfähigkeit, in Schweiß zu kommen).

Weisse oder doch sehr blass, noch öfter, rissige Zunge.

Viel Rachenschleim.

Uebler Mundgeruch oft, oder fast stät, besonders früh und während des Monatslichen, welcher entweder fade, oder säuerlich, oder wie von verdorbnem Magen, oder moderrig, auch faulig gespürt wird.

Säuregeschmack im Munde.

Frühübelkeit.

Leerheitsempfindung im Magen.

Widerwillen gegen gekochte, warme Speisen, besonders Fleisch (vorzüglich bei Kindern).

Widerwillen gegen Milch.

Die Nacht oder früh, Trockenheit im Munde.

Leibschneiden oft, oder täglich, (besonders bei Kindern), mehr früh.

Harter, gewöhnlich über einen Tag zögernder Stuhl in Knoten, oft mit Schleim überzogen (oder fast stät weicher, durchfälliger, gährriger Stuhlgang).

Blutaderknoten am After, Blutabgang mit dem Stuhle.

Schleimabgang durch den After, mit oder ohne Roth.

Jucken am After.

Dunkler Harn.

Geschwollne, erweiterte Adern an den Beinen (Aderköpfe, Webadern.)

Frostbeulen und Frostbeulenschmerz außer der strengsten Winterkälte, auch wohl selbst im Sommer.

Hühneraugenschmerz, ohne äußern Druck der Schuhe.

Leichtes Verknicken, Verstauchen, Bergreifen dieses oder jenes Gelenks.

Knacken einiger oder mehrerer Gelenke bei Bewegung.

Stehende, spannende Schmerzen im Genicke, dem Rücken, den Gliedern, besonders in den Säbhen (bei feuchtem stürmischen Wetter, bei Nordwest- und Nordostwinde, nach Verstälten, Verheben, unangenehmen Leibeschaften u. s. w.)

Erneuerung von Schmerzen und Beschwerden in der Ruhe, die bei Bewegung vergehen.

Die meisten Beschwerden sind des Nachts und erneuern oder erhöhen sich bei tiefem Barometerstande, bei Nord und Nordostwinde, im Winter und gegen den Frühling zu.

Unruhige, schreckhafte oder doch allzu lebhaft Träume.

Unheiltsame Haut; jede kleine Verletzung geht in Verschwärung über, rissige Haut der Hände und Unterlippe.

Öftere Blutschäure, öftere Nagelgeschwüre (Fingermurm).

Dürre Haut an den Gliedmaßen, Oberdrüsen, Oberschenkel auch wohl auf den Backen.

Hie oder da eine raube, sich abschuppende Stelle der Haut, die zuweilen wulstiges Jucken und, nach dem Reiben, Brenn ene urrsacht.

Hie oder da zuweilen, obgleich selten, ein einzelnes unleidlich wulstiges, aber unerträglich juckendes Bläschen, in seiner Spitze bald mit Eiter gefüllt und nach dem Reiben ein Brennen verurrsachend, an einem Finger, an der Handwurzel, oder sonst wo.

Mit einigen oder mehreren dieser Beschwerden (auch öfter und oft) behaftet, hält sich der Mensch noch für gesund und auch andere halten ihn dafür. Er kann auch viele Jahre dabei ein sehr erträgliches Leben führen und ziemlich ungehindert seinen Geschäften obliegen so lange er jung und noch in seinen kraftvollen Jahren ist und kein besonderes Ungemach von außen erdulden darf, sein hinreichendes Auskommen hat, nicht in Vergerniß oder Kummer lebt, sich nicht über seine Kräfte anstrengt, vorzüglich aber ganz heitrr, gelassner, geduldiger, zufriedner Gemüthsart ist. Da kann die Psora (inneres Kräftlethum), welche sich durch einige oder mehrere der obigen Symptome dem Kenner bemerkbar macht, viele Jahre im Innern fortschlummern, ohne den Menschen in eine anhaltende chronische Krankheit zu versetzen.

Doch selbst bei diesen günstigen äußeren Verhältnissen können, sobald die Person in die Jahre kommt, schon oft geringe Unlässe (eine mäßige Kergerniß, oder Erkältung, ein Diätfehler u. s. w.) einen oft heftigen Anstoß von (obgleich nur kurzer) Krankheit hervorbringen: eine heftige Kollit, Brust-, Halsentzündung, Rothlauf, Sies und dergleichen — Krankheitsanfalle, deren Heftigkeit oft in keinem Verhältnisse zu der mäßigen Erregungsursache steht. — Dergleichen pflegt sich am meisten zur Herbst- und Winterzeit, oft aber auch vorzugsweise im Frühlinge zu ereignen. Wo jedoch die Person, es sei nun ein Kind oder ein Erwachsener, mit im Innern schlummernder Psora, auch vielen Unsehn von Gesundheit hat, aber in das Gegentheil der eben angedeuteten, günstigen Lebensverhältnisse geräth, wenn z. B. sein Befinden und sein ganzer Organismus durch ein umhergehendes epidemisches Fieber, oder eine ansteckende akute Krankheit, Pocken, Masern, Keuchhusten, Scharlachfieber, Purpurtiesel u. s. w., oder durch eine äußere schwere Verletzung, Stoß, Fall, Verwundung, bedeutende Verbrennung, Beins- oder Armbruch, schwere Niederkunft und durch das Krankenlager (gemeintlich mit Beizhülfe unrichtiger und schwächender allopathischer Behandlung) von allen diesen sehr geschwächt und erschüttert worden ist — wenn Einschränkung auf sitzendes Leben in dunkler, dumpfer Stubenluft die Lebenskraft schwächen, traurige Todesfälle geliebter

Angehörigen das Gemüth durch Gram niederbeugen, oder tägliche Vergerniß und Kränzung des Lebens verbittert — oder Verfall der Nahrung, oder gänzlicher Mangel an dem Nothwendigen und Unentbehrlichen eintritt und Blöße und geringe Kost, Muth und Kräfte niederschlagen, da erwacht die bisher schlummernde Psora und zeigt in den weiter unten folgenden, erhöhten und gehäuften Symptomen sich in ihrem Uebergange zur Bildung schwerer Uebel; diese oder jene von dem namenlosen (psorischen) chronischen Krankheiten bricht aus und verschlimmert sich (am meisten unter der schwächenden und angreifenden, schiefen Behandlung durch allopathische Aerzte) von Zeit zu Zeit fast ohne Nachlaß oft bis zur fürchterlichsten Höhe, wenn für den Kranken nicht bald wieder günstigere, äußere Verhältnisse eintreten, die dann das Stichthum zu einem gemäßigtern Fortgange bestimmen. — Zu Ende der akuten Fieber kommt nicht selten, gleichsam als durch Unregung von einem solchen Fieber, ein Ausbruch älterer, in Körper wohnender Psora, als Krätschschlag wieder zum Vorschein, den die Aerzte für eine neue Erzeugung von Krätze in diesem von bösen Säften (scilicet) angefüllten individuellen Körper erklären, weil sie von einer langwierig oft im Menschen schlummernden Psora nichts wissen. Aber Krätzkrankheit kann sich jetzt bei keinem einzelnen Menschen neuerdings von selbst erzeugen, von selbst entstehen oder erschaffen werden, sowie keine Menschenblattern oder Kuhpocken, keine Masern, keine venerische Schankerkrankheit u. s. w. bei irgend einem Menschen jetzt noch jemals ohne vorgängige Ansteckung zum Vorschein kommen kann. — Diese oder jene Kränklichkeit bricht aus und verschlimmert sich, je nachdem die ursprüngliche Körperkonstitution, die angenommene besondere Lebensweise, die besondere, oft durch individuelle Erziehung erlangte Gemüthsanlage, oder ein oder der andere am meisten empfängliche oder geschwächte Theil des Körpers die Richtung giebt und so das Krätzschthum mehr zur Entstehung dieses als jenes Uebels leitet, damit es vorzugsweise in dieser Seite des Befindens und gerade so modificirt sich entfalte. Eine zornige grämliche Gemüthsart befördert den Ausbruch der Psora ungemein, so wie vorausgegangene Erschöpfungen durch häufige Schwangerschaften, übertriebenes Kindersäugen, übermäßige Strapazen, angreifende ärztliche Fehlfikuren, Schwelgeri und lüderliche Lebensart. Das innere Krätzschthum ist, wie gesagt, von so sonderbarer Natur, daß es unter sehr günstigen, äußern Umständen lange Zeit gleichsam gebunden und verdeckt bleiben kann, so daß der Mensch dem oberflächlichen Beobachter als gesund erscheint, Jahre, oft viele Jahre lang, bis ungünstige Umstände für Geist und Körper oder für beide sich einmal ereignen, welche gleichsam als feindlicher

Anstoß das innen ruhende Uebel zum Erwaschen und seine Reime zur Entwicklung bringen. Da können die Bekannten, da kann der Arzt, ja selbst der Patient kann dann nicht begreifen, wie er auf einmal mit seiner Gesundheit so sehr in Verfall gerathen konnte. Da entwickeln sich z. B. nach einem einfachen Weinbruche auf einem fünf, sechs wöchentlichen Lager Krankheitszustände andrer Art, deren Quelle man nicht errathen kann, Krankheitszustände, die nach erträglicher Beseitigung dennoch wiederkehren u., selbst bei nicht fehlerhafter Diät, bei erneuerter Wiederkehr in verstärktem Grade erscheinen, am meisten in den Jahreszeiten des Herbstes, (Winters) und Frühlings, und zu einem von Jahre zu Jahre wachsenden, langwierigen Leiden werden, dessen dauernde Abhülfe, ohne daß durch die allopathische Kur ein andres, noch beschwerlicheres Uebel an seine Stelle trete, man vergebens im Rathe der bisherigen Aerzte, und eben so vergeblich im Gebrauche der mineralischen Bäder sucht. Solcher Anstöße im Leben, solcher ungünstigen Begegnisse, welche die bis dahin (vielleicht lange schon) schlummernde Psora (inneres Krätzschthum) zum Erwaschen und ihre Reime zum Emporwachsen zu bringen pflegen, giebt es unzählige; sie sind oft so geartet, daß die großen Uebel, welche auf sie nach und nach folgen, mit jenen Begegnissen in keinem Verhältnisse stehen, so daß kein verständiger Mann jene Anlässe als hinreichenden Grund dieser nachfolgenden, oft ungeheuren, chronischen Krankheiten ansehen kann, sondern gezwungen ist, eine tiefer gelegene, jetzt bloß zur Entwicklung gelangte, feindliche Ursache dieser Erscheinungen anzuerkennen.

Doch wenn auch wieder eine günstige äußere Lage den reißenden Fortgang des ausgebrochenen Uebels hemmen sollte, so ist dann doch durch keine bisher bekannt gewesene Kurart wahre Gesundheit wieder herzustellen auf die Dauer, und gewöhnliche allopathische Kuren mit ihren angreifenden, unpassenden Mitteln — Bäder, Quecksilber, Blausäure, Jodine, Digitalis, China, Hungertur und die anderen Modemittel mit eingeschlossen — beschleunigen bloß die Ankunft des Todes, des Endes aller von den Aerzten nicht zu heilenden Leiden. — Ist unter den angegebenen, ungünstigen äußern Verhältnissen nur erst der Uebergang der Psora aus ihrem schlummernden und gebundenen Zustande zu ihrem Erwaschen und ihrem Ausbruche geschehen u. der Kranke überläßt sich dann der schädlichen Vielgeschäftigkeit des allopathischen Arztes, der es seinem Amte und seinem Erwerbe für angemessen hält, ohne Schonung mit den Mauerbrüchern seiner heftigen, unpassenden Mittel und schwächenden Behandlungen, wie man täglich mit Bedauern sieht, auf den Organismus des Kranken loszustürmen, da mögen indeß auch die äußern Umstände des Kranken und seine Lage zu seinen

Umgebungen noch so vortheilhaft sich geändert haben, die Verschlimmerung der Krankheit geht dennoch vorwärts, ohne Rettung unter solchen Händen.

Das Erwachen der innern, bisher schlummernden latenten und (durch gute Körperkonstitution und günstige äußere Verhältnisse) gleichsam gebunden gehaltenen Psora und ihr Ausbruch zu ernsthaften Uebeln u. Siechthumen kündigt sich durch Erhöhung obiger, die schlummernde Psora andeutenden und durch eine zahllose Menge verschiedener anderer Zeichen und Beschwerden an — verschieden je nach der verschiedenen Körperkonstitution des Menschen, seiner Erbanlage, den verschiedenen Fehlern in seiner Erziehung und seiner Angewohnheiten, seiner Lebensweise und Diät, seiner Beschäftigung, seiner Geistesrichtung, seiner Moralität u. s. w. —

Bei sich zur offenbaren, sekundären Krankheit entwickelndem Kräftesthume zeigen sich dann folgende Symptome, wie sich aus selbst beobachteten Krankheitsfällen, die geständig aus Kräftanfechtung entsprossen, auch weder mit Lufteuche noch mit Sykosis vermischt waren, ergeben hat. Uebrigens mögen wohl auch weit mehr andere vorkommen. — Hier werde noch erinnert, daß unter den angeführten zuweilen einander ganz entgegengesetzte Symptome mit vorkommen, wovon der Grund in den verschiedenen Körperbeschaffenheiten beim Ausbruche der innern Psora zu suchen ist. Doch wird die eine Art seltener als die andere angetroffen, und es entsteht davon keine besondere Hinderung der Heilung.

Schwindel, Taumel beim Gehen.

Schwindel; wenn er die Augen zuthut, geht alles mit ihm herum; es wird ihm das bei brecherlich.

Schwindel; bei schnellem Umdrehen fällt er fast über den Haufen.

Schwindel, wie ein Ruck im Kopfe, wovon er auf einen Augenblick die Besinnung verliert.

Schwindel mit häufigem Aufstoßen.

Schwindel beim Herabsehen selbst nur auf den ebenen Boden, oder beim in die Höhe Sehen.

Schwindel beim Gehen auf einem, von beiden Seiten nicht eingeschlossenen Wege, auf freien Ebenen.

Schwindel, sie kommt sich selbst, oder andere Gegenstände kommen ihr bald zu groß, bald zu klein vor.

Schwindel, ohnmachtartiger.

Schwindel in Bewußtlosigkeit übergehend.

Düseligkeit, Unvermögen zu denken und Geistesarbeit zu vollführen.

Sie hat ihre Gedanken nicht in ihrer Gewalt.

Sie ist zu Zeiten ganz wie ohne Gedanken (sitzt wie in Gedanken).

Von freier Luft düselig und dämisch im Kopfe.

Es wird ihm zuweilen ganz dunkel und

schwarz vor den Augen, beim Sehen oder Büden, oder Wiederaufrichten nach Büden.

Andrang des Blutes nach dem Kopfe (wobei oft das Gemüth verstimmt wird, mit Bänglichkeit und Arbeitscheu).

Hiße im Kopfe (und im Gesichte) (nicht selten mit Kälte der Hände und Füße).

Ein kalter Druck oben auf dem Kopfe (gewöhnlich mit Kengstlichkeit).

Kopfschmerz, dumpfer, gleich früh beim Erwachen oder Nachmittags bei starkem Gehen oder beim Lauspsprechen.

Kopfschmerz, einseitiger in gewissen Zeitperioden (nach 28, 14 oder weniger Tagen), mehr beim Vollmonde oder beim Neumonde, oder nach Gemüthserregungen, Verkältung u. s. w. ein Drücken oder anderer Schmerz oben auf, oder in dem Kopfe, oder ein Bohren über einem Auge. (Dabei oft eine große, innere Unruhe und Kengstlichkeit, besonders im Unterleibe, Mangel an Stuhl, oder öftere kleine, ängstliche Stuhlgänge, Schwere in den Gliedern, Wehen im ganzen Körper, Spannung aller Nerven mit großer Reizbarkeit und Empfindlichkeit; das Auge verträgt kein Licht, es thränt, schwillt auch wohl; die Füße sind kalt; zuweilen dabei Stodschnupfen, oft Frost, bald auch fliegende Hiße; dabei stäte Uebelfeit, auch wohl Würgen und Erbrechen; sie liegt entweder wie betäubt da, oder wirft sich angstvoll herum — in Anfällen von 12, 24 und mehrten Stunden. Nach dem Anfälle entweder große Ermattung mit Traurigkeit, oder Gefühl von Gespanntheit im ganzen Körper. Vor dem Ausbruche oft Gliederrucke im Schläfe und Aufschrecken, ängstliche Träume, Zähneknirschen im Schläfe und große Schreckhaftigkeit bei jählitem Geräusche.) Kopfschmerz täglich zu gewissen Stunden, z. B. ein Stechen in den Schläfen (die auch wohl anschwellen, mit Thränen des einen Auges.)

Anfälle von pochendem Kopfschmerze (z. B. in der Stirn) mit arger Uebelfeit zum Umsinken oder auch Erbrechen von früh bis Abends, alle 14 Tage, oder eber, oder später.

Kopfschmerz, als wenn der Hirnschädel auseinanderginge.

Kopfschmerz, ziebender. (In einigen Fällen ein ziebender Schmerz aus dem Genide äußerlich zum Hinterhaupte heran, auch wohl über den ganzen Kopf und das Gesicht, welches davon oft aufgedunsen wird und wobei der Kopf bei Berührung schmerzt, nicht selten mit Uebelfeit).

Kopfschmerz, Zucken im Kopfe (zu den Ohren heraus). (Gewöhnlich beim Gehen, besonders beim Gehen u. Bewegen nach dem Essen).

Kopfschmerz, Stechen im Kopfe (zu den Ohren heraus). (Dabei wird es ihr ganz schwarz vor den Augen).

Geröse im Gehirne, Säusen, Lärmen, Donnern u. s. w.

Haarkopf voll Schuppen, mit oder ohne Jüden.

Kopfausschläge, Kopfgrind, böser Grind, mit mehr oder weniger dicken Krusten, mit empfindlichen Stichen, wenn eine Stelle nässen will; beim Nässen ein arges Jucken; der ganze Scheitel schmerzhaft empfindlich gegen die freie Luft, dabei harte Drüsengeschwülste im Nacken.

Kopfschmerz wie ausgedörrt.

Kopfschmerz fallen häufig aus, am meisten am Vorderkopfe, am Scheitel und Wirbel (Glaxe) oder kahlerwerden einzelner Stellen.

Auf der Kopfhaut schmerzhaftige Knollen, kommend und vergehend, wie Beulen und runde Geschwülste. (Die wohl auch, in seltenen Fällen, in Eiterung übergehen).

Zusammenziehende Empfindung in der Kopf- und Gesichtshaut.

Gesichtsblässe im ersten Schlafe, mit blauen Rändern um die Augen. (Er wird auch wohl ganz schwach und matt dabei, oder ängstlich und schwitzt über den Oberleib; zuweilen werden dabei die Augen trübe, es wird ihm schwarz vor den Augen, das Gemüth traurig; dabei deutet auch wohl der Kopf wie zu voll, mit Brennen in den Schläfen.)

Gilbliche, gelbe Gesichtsfarbe.

Erbsahl, gilbliche Gesichtsfarbe.

Nothlauf im Gesichte. (In einigen Fällen mit vielem Fieber, auch wohl mit brennend-juckend stechenden Wasserblasen im Gesichte, die zu Schorfen werden) (Blatterrose).

Auf die Augen, Druckschmerz, besonders spät Abends; er muß sie zudrücken.

Er kann nicht lange auf etwas sehen, so stummert ihm Alles; die Gegenstände scheinen sich zu bewegen.

Augenlider, vorzüglich früh, wie verschlossen, er kann sie (Minuten, ja Stunden lang) nicht aufmachen. Die Augenlider sind wie lähmig schwer, oder krampfhaft zugezogen.

Augen höchst empfindlich gegen das Tageslicht; sie schmerzen davon und schließen sich unwillkürlich zu. (Gewöhnlich mit mehr oder weniger Entzündung).

In den Augen Kälteempfindung.

Augenwinkel voll von eiterigem Schleime (Augenbutter).

Augenlidränder voll trockner Schorfe.

An den Augenlidern Entzündung einzelner (Gerstenkorn) oder mehrerer Meibomschen Drüsen.

Augenentzündungen vieler Art. (Wohl nie hat die Thränenfistel einen andern Ursprung als Kräftesthum).

Gelbheit um die Augen herum.

Gilbe des Augenweißes. (oder graue Farbe desselben.)

Trübe, undurchsichtige Hornhautflecken. (Selbst ohne vorher eine Augenentzündung gehabt zu haben.)

Wassersucht des Auges.

Verunkelte Krystalllinse, grauer Staar.

Schielen.

Langsichtigkeit; er sieht weit in die Ferne,

kann aber kleine Gegenstände, nahe gehalten, nicht deutlich erkennen.

Kurzsichtigkeit; er kann auch kleine Gegenstände deutlich sehen, wenn er sie nahe hält; je entfernter aber der Gegenstand ist, desto undeutlicher sieht er ihn, in größerer Entfernung gar nicht.

Falsches Sehen; er sieht die Gegenstände doppelt oder vielfach oder nur eine Hälfte derselben.

Es schweben ihm wie Fliegen, oder schwarze Punkte, oder dunkle Streifen, oder Nege vor den Augen, besonders beim Sehen ins helle Tageslicht.

Die Augen sehen wie durch Flor oder Nebel; das Gesicht wird trübe zu gewissen Zeiten. Nachtblindheit; am Tage sieht er wohl, aber in der Dämmerung sieht er nichts.

Tagesblindheit; blos in der Dämmerung sieht er gut.

Schwarzer Staar; ununterbrochene Trübheit des Gesichtes, endlich bis zur Blindheit erhöheth. (Ofter ohne undurchsichtige Krystalllinse als zugleich mit derselben.)

Schmerzhaftigkeit mehrerer Stellen des Gesichtes, der Waden, der Wadenknochen, des Unterleibes u. s. w., beim Betasten, beim Sprechen, beim Kauen, wie unterkötbig, auch wie Stechen und Jucken; beim Kauen besonders zuck's, sticht's, spannt's, daß er nicht essen kann. (Beim Kauen oder Sprechen auch wohl ein ähnliches Jucken an den Seitentheilen des Kopfes, wo dann oft Hervorragungen, wie schmerzhaftige Beulen entstehen. Ist der Schmerz noch unerträglich, auch wohl mit Brennschmerz verbunden, dann führt er den Namen: Fothergilscher Gesichtsschmerz.)

Gehör übertrieben reizbar und empfindlich; sie kann keine Glocke läuten hören, ohne zu zittern; vom Trommelschlage bekommt er Konvulsionen u., mancher Ton macht Schmerz im Ohre.

Im Ohre sticht's heraus (vorzüglich beim Gehen im Freien.)

Im Ohre Kriebeln und Jucken.

Im Ohre Trockenheit, inwendig trockne Schorfe, ohne Ohrschmalz.

Aus dem Ohre, Ausfluß dünnen, gewöhnlich übelriechenden Eiters.

Im Ohre, Pulsiren.

Im Ohre, vielfaches Geräusch und Getöse. (Wie Klingen, Rauschen, Sieben, Brausen, Summen; Sirpen, Läuten, Trommeln, Donnern, Fauchen, Flattern, Murmeln u. s. w.)

Taubhörigkeit von verschiedenen Graden bis zur gänzlichen Taubheit, mit oder ohne Geräusch, auch nach der Witterung abwechselnd schlimmer.

Ohrdrüsengeschwulst. (Oft mit stechenden Schmerzen darin.)

Nasenbluten mehr oder weniger, öfter oder seltener.

Nasentlöcher wie verstopft. (Entweder das eine oder beide, oder abwechselnd das eine und das andere; oft ist nur das Gefühl von Verstopftheit während er doch gute Luft hindurch ziehen kann).

Nasentrockenheitsgefühl, lästiges, auch bei gutem Durchgange der Luft.

Nasenspolypen (gewöhnlich mit Geruchlosigkeit), die auch wohl durch die Choanen bis in den Rachen sich erstrecken.

Geruch, schwacher, verlorn.

Geruch, falscher. (B. B. Mistgeruch oder anderer, besonders in der Nase).

Geruch, allzubeftiger, hohe und höchste Empfindlichkeit selbst für die unmerklichsten Gerüche.

In der Nase Schorfe, Eiterausfluß oder verhärtete Schleimströmpfe. (Auch zuweilen Ausfluß scharfen Schleimes aus der Nase).

Nasenzestank.

Nasentlöcher oft geschwürig, mit Blüthen und Schorfen besetzt.

Geschwulst und Rötthe der Nase oder Nasenspitze, öfters oder stäts.

Unter der Nase oder auf der Oberlippe, langdauernde Schorfe oder juckende Blüthen.

Das Lippenroth ist ganz blaß.

Das Lippenroth ist trocken, schorrig, schällig, springt auf.

Lippengeschwulst, besonders der Oberlippe. (Zuweilen mit brennend beißendem Schmerze.)

Das Innere der Lippe ist mit Geschwürchen oder Blasen besetzt. (Oft sehr schmerzhaft — kommend und vergehend.)

Hautausschläge des Bartes u. der Wurzeln der Barthaare mit Jucken

Gesichtsausschläge unzähliger Art. (Milchschorff, Blüthen, Finnen, Kupfer, Flechten und Geschwüre bis zum Nasen-, Lippen- und Gesichtsfraßgeschwüre (auch Krebs genannt) (mit brennendem und stechendem Schmerze.)

Drüseneschwülste an den Seiten des Halses herab.

Zahnfleisch bei geringer Berührung blutend.

Zahnfleisch, das äußere oder innere, wundschmerzhaft.

Am Zahnfleisch freßendes Jucken.

Zahnfleisch weichlich, geschwollen, bei Berührung schmerzhaft.

Am Zahnfleisch freßendes Jucken.

Zahnfleisch weichlich, geschwollen, bei Berührung schmerzhaft.

Zahnfleisch verschwindend, die Vorderzähne und ihre Wurzel entblößend.

Zahnnektirschen im Schlafe.

Zahnlockerheit und Zahnverderbnisse vieler Art, selbst ohne Zahnweh.

Zahnschmerzen unzähliger Art, mit mancherlei Erregungsbedingungen.

Vor Zahnweh kann sie nicht die Nacht im Bette bleiben.

Am der Zunge schmerzhaft Blasen und wunde Stellen.

Zunge weiß, weißbelegt oder rauchweiß.

Zunge blaß, bläulich weiß.

Zunge voll tiefer Furchen hin und her, wie oberhen zerrissen.

Zunge trocken.

Trockenheitsgefühl auf der Zunge bei gehöriger Feuchtigkeit.

Stottern, Stimmeln — auch wohl jährliche Anfälle von Unfähigkeit zu sprechen.

Im Innern der Backen schmerzhaft Blasen oder Geschwüre.

Bluten, oft starkes aus dem Munde.

Trockenheitsempfindung des ganzen innern Mundes, oder bloß einzelner Stellen, oder tief im Halse. (Am meisten beim Erwachen in der Nacht und früh, mit oder ohne Durst; bei einem hohen Grade von Trockenheit im Halse oft stichtichter Schmerz beim Schlingen.)

Gestank aus dem Munde.

Brennen im Halse.

Beständiger Speichelfluß, besonders beim Sprechen, vorzüglich früh.

Stätes Speichelfruden.

Häufiger Schleim tief unten im Halse (Rachen), den er oft des Tages, besonders früh, heraus raffen und auswerfen muß.

Oeftere innere Halsentzündung und Geschwulst der zum Schlingen dienenden Theile.

Lätschig schleimiger Geschmack im Munde.

Unerrträglich süßer Geschmack im Munde, fast stäts.

Geschmack im Munde bitter, am häufigsten früh. (Nicht selten, auch stäts.)

Geschmack im Munde, säuerlich und sauer, besonders nach dem Essen, obgleich die Speisen richtig schmecken. (In seltenen Fällen ein widerlich-süßer Geschmack im Munde, außer dem Essen und Trinken.)

Sauler, stänkeriger Geschmack im Munde.

Uebler Mundgeruch, in einigen Fällen moderig, in andern Fällen faulig, wie alter Käse, auch wohl wie stinkender Fußschweiß, oder fauliger Sauerfohl.

Auffstoßen nach dem Geschmacke der Speisen, ein Paar Stunden nach dem Essen.

Auffstoßen, leeres, lautes, von bloßer Luft, unaufhaltbar, oft Stunden lang, auch Nachts nicht selten.

Versagendes Auffstoßen, was bloß krampfhaft Stöße im Schlunde verursacht, ohne aus dem Munde herauszukommen.

Auffstoßen, saures, theils nüchtern, theils nach Genüssen, besonders Milch.

Auffstoßen, was zum Erbrechen reizt.

Auffstoßen, ranziges (besonders nach Zettgenüssen.)

Auffstoßen, faules oder moderiges, früh.

Häufiges Auffstoßen vor Tische, mit einer Art von wildem Hunger.

Soddbrennen, mehr oder weniger häufiges, es brennt die Brust heran, besonders nach dem Frühstücke oder bei Bewegung des Körpers.

Wärmerbeseigen (Waterkull), stromweises Auslaufen eines speichelartigen Castes aus dem Magen, nach vorgängigem, windendem

Schmerze um den Magen (der Magendrüse), bei Weichlichkeit (Mablichkeit), ohnmachtartiger Uebelleit und Zusammenlaufen des Speichels im Munde; selbst Nachts. (Es artet wohl auch in Erbrechen von Wasser, Schleim oder Aufschwulken ägender Säure aus — öfterer nach Genuß von Mehlstößen, bläbenden Gemüsen, gebadenen Pflaumen u.) Erregung der herrschenden Beschwerden in irgend einem Theile des Körpers nach Genuß von frischem Obste, besonders dem säuerlichen, und von Essigsäure (bei Salat u.) Frühübelkeit. (Oft sehr plötzlich entstehend).

Uebelleit, auch bis zum Erbrechen, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette, die sich bei Bewegung mindert.

Uebelleit jedesmal nach Fettigem oder nach Milch.

Bluterbrechen.

Schluchzen nach Essen oder Trinken.

Krampfhaftes verändertes Schlingen, zuweilen bis zum Hungertode.

Krampfhaftes unwillkürliches Schlingen.

Oft Nüchternheit und Leerheitsempfindung im Magen (oder Unterleibe), nicht selten mit vielem Speichel im Munde.

Heißhunger (Wider Hunger) vorzüglich früh; er muß gleich essen, sonst wird es ihm übel, matt und zitterig (muß sich auch wohl stracks auf die Erde legen, wenn er im Freien ist).

Heißhunger mit Kollern und Murksen im Bauche.

Appetit ohne Hunger; sie bekommt Lust, allerlei hastig zu verschlingen, ohne ein Bedürfnis dazu im Magen zu spüren.

Eine Art Hunger; aber wenn sie dann auch noch so wenig ißt, wird sie gleich satt und voll.

Wenn sie essen will, ist's ihr voll in der Brust und Schleim im Halse.

Mangel an Eklust, bloß im Rachen, Drehen und Winden im Magen nöthigt sie zu essen.

Widerwillen gegen gekochte, warme Speisen, besonders gekochtes Fleisch, und fast bloß Verlangen nach schwarzem Brode (mit Butter) oder nach Kartoffeln. (Besonders in der Jugend und Kindheit).

Früh gleich Durst, stäter Durst.

In der Herzgrube, wie geschwollen und beim Befühlen schmerzhaft.

Kältegefühl in der Herzgrube.

Drücken im Magen oder in der Herzgrube, wie von einem Steine, oder wie Klammschmerz (crampus). (In einigen Fällen auch nüchtern und selbst Nachts aus dem Schlafe wachend, es beklemmt auch wohl den Athem).

Im Magen Klopfen und Pulsiren, selbst nüchtern.

Magenkrampf; in der Herzgrube Schmerz wie zusammengezogen. (Gewöhnlich eine kurze Zeit nach dem Essen.)

Magenraffen, ein schmerzhaftes Greifen im Magen; (nicht selten mit Erbrechen von Schleim und Wasser, ohne welches sich in

diesem Falle das Magenraffen nicht lindert); es rappt ihm den Magen zusammen, besonders auf kaltes Trinken.

Magenschnier, wie wund, beim Genuße selbst der unschuldigsten Speisen.

Magendrücken, selbst nüchtern, doch mehr von jeder Speise, oder von besondern Speisen, Obst, grünem Gemüse, schwarzem Brode, essigsäuerlichen Speisen u. s. w. (Selbst nach dem geringsten Genuße solcher Dinge auch wohl Kolik, Schmerz oder Taubheit der Kinnladen, Reißen in den Zähnen, starke Schleimanhäufung im Halse u. dgl.).

Während des Essens düselig und schwindlich; er will auf die Seite fallen.

Nach dem mindesten Abendessen, Nachts bis im Bette (und früh Leibverstopfung und ungemaine Mattigkeit).

Nach dem Essen, Aengstlichkeit mit Angstschweiß (auch wohl hie und da sich erneuernde Schmerzen, z. B. in den Lippen, Greifen und Wühlen im Unterleibe, Drücken in der Brust, Schwere im Rücken und Kreuz, bis zur Uebelleit; da dann bloß ein mit Kleiß erregtes Erbrechen lindert. Bei einigen Personen erhöht sich aufs Essen die Angst bis zum Triebe sich das Leben zu nehmen durch Erdrosseln).

Gleich beim Essen Schweiß.

Gleich nach dem Essen, Erbrechen.

Nach dem Essen, Drücken und Brennen im Magen oder im Oberbauche, fast wie Sodbrennen.

Nach dem Essen, Brennen im Schlunde herauf.

Nach dem Essen, Leibauftreiben. (Dabei auch wohl Mattigkeit in Nerven u. Beinen.)

Nach dem Essen, sehr müde und schläfrig. (Oft bis zum Niederlegen und Schlafen.)

Nach dem Essen, wie betrunken.

Nach dem Essen, Kopfschmerz.

Nach dem Essen, Herzklopfen.

Erleichterung mehrerer, auch entfernter Beschwerden durch Essen.

Blähungen gehen nicht fort, versetzen sich und erregen eine Menge Beschwerden des Körpers, (zuweilen ziehende Schmerzen in den Gliedmaßen, besonders den untern, oder Stiche in der Herzgrube oder in der Unterleibsseite u. s. w.) und Geistes.

Blähungen treiben den Leib auf, (oft steigen die Blähungen aufwärts; in seltenen Fällen gehen, vorzüglich früh, eine ungeheure Menge Blähungen fort, ohne Geruch und ohne Erleichterung der übrigen Beschwerden; in andern Fällen, eine große Menge abgehender, und ungemein sinkender Blähungen) der Unterleib ist voll, besonders nach dem Essen.

Blähungen treten wie in die Höhe; es kommt Aufstoßen — dann oft Brennen im Halse, oder Erbrechen bei Tage und Nacht.

Schmerz in den Hypochondern beim Befühlen und Bewegen, oder auch in Ruhe.

Im Oberbauche, dicht unter den Rippen, zusammenziehender Schmerz.

Leibschneiden wie von verstopften Blähungen; dabei der Unterleib immer wie voll — die Blähungen steigen aufwärts.

Leibschneiden fast täglich, vorzüglich bei Kindern, früh öfterer, als zu anderer Tageszeit, in einigen Fällen Tag und Nacht ohne Durchfall.

Leibschneiden besonders in der einen Bauch- oder Schoßseite. (Der schneidende Schmerz geht auch wohl in den Mastdarm und den Oberschenkel herab.)

Im Unterleibe Wüßheit, Dichtigkeit, unangenehme Leerheitsempfindung, (in einigen Fällen mit Zusammenzieherschmerz im Unterleibe abwechselnd) selbst, wenn er eben erst gegessen hatte, wars ihm, als hätte er nichts gegessen.

Vom Kreuze aus, um den Unterleib, besonders unter dem Magen eine zusammenziehende Empfindung, wie v. einem Bande, wenn sie in etlichen Tagen keinen Stuhlgang gehabt hat. Leberschmerz beim Befühlen der rechten Bauchseite.

Leberschmerz, ein Drücken und Spannen — ein Spannen unter den rechten Rippen. —

Unter den letzten Rippen (in den Hypochondren) herüber, Spannung und Druck, wovon der Athem gehemmt und das Gemüth ängstlich und bekümmert wird.

Leberschmerz, Stiche — am meisten beim schnellen Bücken.

Leberentzündung.

Drücken im Unterbauche wie ein Stein. (Was oft herauf in die Herzgrube tritt, wo es wühlt und Brechen erregt.)

Härte des Unterbauchs.

Krampfcolik, ein Klammschmerz der Gedärme.

Bei Colik, Kälte der einen Bauchseite.

Glücken, Kulkern, hörbares Rollern und Murksen im Unterleibe. (Zuweilen bloß in der linken Bauchseite aufwärts gehend beim Einathmen und abwärts beim Ausathmen.)

Sogenannte Mutterkrämpfe, wehenartige, klammartige, oft zum Liegen nöthigend, den Bauch oft schnell, ohne Blähungen auftreibend.

Im Unterbauche ein Drängen nach den Geburtstheilen. (Es preßt nach unten, als wollte ein Vorfall entstehen, und wenn dieß vorüber ist, liegt es ihr in allen Gliedern, die Glieder schlafen ihr ein, sie muß sich dehnen und recken.)

Leistenbrüche; oft beim Sprechen und Singen schmerzhaft. (Leistenbrüche entstehen in der Regel bloß von innerer Psora, die wenigen Fälle ausgenommen, wo diese Theile von großer, äußerer Gewalt beschädigt worden, oder der Bruch von übermenschlicher Anstrengung des Körpers durch Heben oder Schieben in großer Angst jählings entstanden war.)

Geschwollene Drüsen im Schoße, die auch zuweilen in Eiterung übergehen.

Leibverstopfung; oft mehre Tage jägers- der Stuhlgang, nicht selten mit öfterem, vergeblichem Drange dazu.

Stuhlgang hart, wie verbrannt, in kleinen Knoten; wie Schafstörbern, oft mit Schleim, auch wohl zugleich mit Blutäderschen umzogen.

Stühle bloßen Schleims (Schleimhämmorrhoiden).

Abgang von Spulwürmern durch den After.

Abgang von Bandwurmfäden.

Stuhlgang, dessen erster Theil gewöhnlich sehr hart ist und mühsam abgeht, der folgende aber durchfällig ist.

Sehr blasser, weißlicher Stuhl.

Grauer Stuhl.

Grüne Stühle.

Lehmfarbiger Stuhl.

Stuhlgang von faulig saurem Geruche.

Beim Stuhlgange, Schneiden im Mastdarme.

Stuhlgang durchfällig, mehre Wochen, Monate, Jahre. (Gewöhnlich vorher Kolikern oder Gähren im Unterleibe, am meisten früh.)

Oft wiederkehrender, mehrtägiger Durchfall mit Leibschneiden.

Nach erfolgtem Stuhlgange, besonders nach einem weichen, ergiebigeren, große, jählige Entkräftung. (Vorzüglich Entkräftung in der Herzgrube, Aengstlichkeit, Unruhe, auch wohl Frost am Unterleibe, oder im Kreuze, etc.)

Durchfall bald so schwächend, daß sie nicht allein gehen kann.

Unschmerzhaft und schmerzhaft Blutaderknoten (welche nicht selten schleimige Feuchtigkeit aussippen) am After, im Mastdarme (blinde Hämmorrhoiden).

Blutene Aderknoten am After oder im Mastdarme (wohl nie haben die Mastdarmsfisteln einen andern Ursprung als aus diesem Siechtum, vorzüglich wenn eine reizende Diät, wie geistige Getränke, fleisige Nahrungsmittel, sitzende Lebensart u. Mißbrauch des Geschlechtstriebes hinzukommen), (fließende Hämmorrhoiden) vorzüglich beim Stuhlgange, worauf die Knoten oft lange heftig schmerzen.

Bei Blutabgang aus dem After, Blutwallung durch den Körper und kurzer Odem.

Kriebeln und juckendes Kriebeln im Mastdarme mit oder ohne Abgang von Madenwürmern.

Bücken und Fressen im After und dem Mittelfleische.

Polypen im Mastdarme.

Beim Abgange des Harns, Aengstlichkeit, auch wohl Entkräftung.

Zuweilen geht zu viel Harn ab und es erfolgt dann eine plötzliche Ermattung. (Die so gewöhnlich betäubopathischen Mitteln idtlichen Harnröhren haben wohl nie eine andere Quelle als dieses Siechtum.)

Schmerzhaftes Harnverhaltung (bei Kindern und im After).

Wenn er Frost hat (durch und durch kalt), kann er sein Wasser nicht lassen.

Suweilen kann sie wegen Aufblähung keinen Harn lassen.

Die Harnröhre ist an mehreren Stellen verengert, vorzüglich früh. (Der Harnstrahl ist oft so dünn als ein Faden, der Harnstrahl spreizt sich aus einander; der Urin geht nur in einzelnen Sprüngen ab, oft von langen Pausen unterbrochen — welches letztere jedoch auch oft von einem mit der Blase selbst antagonisirenden Krampfe des Blasenhalsses herrührt und aus demselben Siechthume entspringt. Eben so ist die Blasenentzündung von verengerten Stellen der Harnröhre, und die davon erfolgende Harnstittel blos psorischen Ursprungs, obgleich in seltenen Fällen die Sycosis (der Feigwarzenstripper) mit der Psora komplizirt sein kann.)

Drücken auf die Blase, wie Nöthigung zum Harnen, gleich nach dem Trinken.

Er kann den Urin nicht lange halten (es drückt auf die Blase); er verliert ihn beim Gehen, Niesen, Husten, Lachen.

Deftester Nachharn; er muß Nachts vielmal dazu aufstehen..

Der Harn entgeht ihm unwillkürlich im Schlafe.

Nach dem Harnen tröpfelt der Urin noch lange nach.

Weißlicher, süßlich riechender und schmeckender Harn geht in übermäßiger Menge ab, unter Sinken der Kräfte, Magerkeit und unauflösllichem Durste (Diabetes).

Beim Harnen brennende, auch rigende Schmerzen in der Harnröhre und im Blasenhalss. Harn von durchdringend scharfem Geruche.

Der Harn setzt schnell einen Bodensatz ab. Der Harn geht gleich molkig trübe ab.

Mit dem Harn geht von Zeit zu Zeit rother Sand (Nierengries) ab.

Dunkelgelber Harn.

Brauner Harn.

Schwärzlicher Harn.

Harn mit Bluttheilen, auch wohl völliges Blutarnen.

Abgang des Vorsteherdrüsenstoffes nach Harnen, vorzüglich nach etwas härterem Stuhlgange (auch wohl fast stätes Abträufeln desselben). (Auch wohl Auszehrung von dem stäten Abgange des Vorsteherdrüsenstoffes.)

Nächtlicher Samenerguß allzu oft, die Woche ein, zwei, drei Mal, auch wohl alle Nächte. (Bei gesunden, reifen Jünglingen erfolgt er naturgemäß nur alle 12, 14 Tage, ohne Beschwerde, und hat Munterkeit, Kraft, und Heiterkeit zur Folge.)

Nächtlicher Samenerguß, wenn auch nicht oft, doch unmittelbar mit üblen Folgen. (Nüchternheit, Eingenommenheit, Benebelung der Denkkraft, verminderte Lebhaftigkeit der Einbildungskraft, Gedächtnißmangel, Niedergeschlagenheit, Trübsinn; die Sehkraft wird geschwächt, sowie die Verdauung und die Thätigkeit; der Stuhlgang bleibt zurück, es entsteht

Blutdrang nach dem Kopfe, nach dem After u. s. w.)

Der Samen entgeht fast unwillkürlich am Tage bei geringer Aufreizung, selbst ohne Ruckhaftigkeit.

Ruckhaftigkeit sehr oft, lang anhaltend, sehr schmerzhaft, ohne Pollution.

Der Samen geht selbst in langfortgesetztem Beischlafe, und bei gehöriger Erektion, dennoch nicht ab, (die Hoden sind dabei nie straff an den Bauch herangezogen, sondern hängen herab mehr oder weniger) wohl aber darauf in nächtlichen Pollutionen oder mit dem Urine.

Wasseranhäufung in der Scheidenhaut des Hoden (Wasserbruch).

Die Ruthe wird nie ganz steif, auch bei wollüstiger Anreizung.

Schmerzhaftes Zucken in den Muskeln der Ruthe.

Zuckender, auch wohl mit Blüthen und Schorfen besetzter Hodensack.

Ein Hode oder beide langwierig geschwollen, oder knottig verhärtet (Sarcocoele).

Verzehrung, Verkleinerung, Verschwinden des einen oder beider Hoden.

Verhärtung und Vergrößerung der Vorsteherdrüse.

Siebender Schmerz im Hoden und dem Samenstrange.

Quetschungsschmerz im Hoden.

Mangel an Geschlechtstrieb bei beiden Geschlechtern, oft oder stäts. (Vst Jahre, ja viele Jahre lang. Dann sind die männlichen und die weiblichen Geschlechtstheile zu keiner angenehmen oder wollüstigen Empfindung zu erregen — der Körper der männlichen Ruthe hängt schlaff herab, ist dünner als die Eichel, welche kalt anzufühlen und von bläulicher oder weißer Farbe ist; bei den weiblichen — die Wasserlecken der Scham unerregbar, schlaff und klein, die Mutterscheide fast taub und gefühllos und gewöhnlich trocken; zuweilen Ausfallen der Schamhaare oder gänzliche Kahlheit der weiblichen Geschlechtstheile.)

Unbändige, unerfüllte Gellheit, (die Mutterwuth und Nymphomanie ist gleichen Ursprungs) bei misfarbigem Aussehen und tränklichem Körper.

Unfruchtbarkeit, Zeugungsunvermögen, ohne ursprünglichen organischen Fehler der Geschlechtstheile. (Allzu öfter Beischlaf aus impotenter Gellheit mit allzu schnellem Abgange eines unreifen, wässrigen Samens, oder Mangel an Erektion, oder Mangel am Abgange des Samens, oder Mangel an Begattungstrieb — allzustarker monatlicher Blutfluß, stäter Blutabgang, wässriger oder allzu geringer, oder fehlender Menstruation, starker Schleimfluß aus der Scheide (Weißfluß), verhärtete Eierstöcke, geschwundene oder knottige Brüste, Unempfindlichkeit, oder blos schmerzhafteste Empfindlichkeit der Geschlechtstheile sind nur die nächsten gewöhnlichen

Symptome der Unfruchtbarkeit bei dem einen und dem andern Geschlechte.)

Die Monatsreinigung zögert zu entstehen nach dem fünfzehnten und spätern Jahre, oder wenn sie schon ein oder mehrere Male erfolgt war, bleibt sie aus, mehre Monate und Jahre. (Daron erdschale Blässe und Gedunsenheit des Gesichts, Schwere der Beine, Fußgeschwulst, Kräftigkeit Mattigkeit, Engbrüstigkeit, (Eichsucht u. s. w.)

Die Periode hält ihre richtige Zeit nicht, kommt um mehre Tage zu zeitig, auch wohl alle drei Wochen oder nach 14 Tagen schon wieder. (Selten kommt sie einige Tage zu spät und steigt dann in alzu großer Menge unter hinfälliger Ermattung und vieler andern Beschwerden).

Die Periode geht nur einen Tag, nur etliche Stunden, oder unmerkbar wenig ab.

Die Periode geht 5, 6, 8 und mehre Tage, aber es kommt nur etwas aller 6, 12, 24 Stunden, und steht so halbe und ganze Tage still, ehe wieder etwas davon kommt.

Die Periode steigt allzusehr, wochenlang, oder kommt fast täglich wieder (Blutgang). (Darauf oft Geschwulst des Gesichts, der Hände und Füße, schmerzhaft Brust- und Bauchkrämpfe, unzählige Uebel von Nervenschwäche, Ueberempfindlichkeit, sowohl allgemeine als auch einiger Sinnorgane u. s. w., und vor dem Eintritte des Blutganges ängstliche Träume, öfteres Erwachen unter Blutwallungen, Herzklopfen, Unruhe u. s. w. Bei stärkerem Gebärmutterblutflusse, oft schneidende Schmerzen in der einen Bauchseite und im Schoße; das Schneiden geht auch wohl nach dem Mastdarme und in den Oberschenkel herab; dann kann sie auch oft keinen Harn lassen, oder vor Schmerz nicht sitzen; nach diesen Schmerzen thut der Bauch wie unterkribig weh).

Periode wässrigen Blutes oder brauner Blutstücke.

Periode sehr übelriechenden Blutes.

Periode mit vielen Beschwerden, Ohnmachten oder (meist stehenden) Kopfschmerzen oder zusammenziehend krampfhaften, schneidenden Bauch- und Kreuzschmerzen; sie muß sich legen, sich erbrechen u. s. w.

Polypen in der Mutterscheide.

Weißfluß aus der Mutterscheide, einige oder mehre Tage vor, öfter bald nach dem monatlichen Blutabgange, oder in der ganzen Zeit von einer Periode zur andern, unter Verminderung des Monatlichen, oder an seiner Statt einzig fortbauend, als Abgang wie Milch, wie weißer oder gelber Schleim, oder wie scharfes, auch wohl übelriechendes Wasser. (Den Weißfluß, vorzüglich der schlimmern Art, begleiten eine unzählige Menge Uebel. Der kleinern nicht zu gedenken, (Nähe des Juckens in der Scham und in der Scheide, mit Wundheit an der Außenseite der Scham und dem an sie gränzenden Theile des Oberschenkels, besonders beim Ge-

hen) folgen den hohen Graden dieses lästigen Abgangs nicht selten hysterische Zustände aller Art, auch Gemüths- und Geistesstörungen, Melancholie, Wahnsinn, Jallucht u. s. w. Oft kommt er anfallsweise und dann geht vorher oft Wühlen in der einen Bauchseite, oder Brennen im Magen, im Unterbauche, in der Mutterscheide, oder Stiche in der Mutterscheide und dem Gebärmuttermunde, oder Klemmschmerz in der Gebärmutter und Pressen nach der Scheide zu, als wenn alles herausfallen wollte, auch wohl vorher Schmerzen der empfindlichsten Art im Kreuze; die Blähungen versehen sich schmerzhaft u. s. w. Hat der sogenannte Mutterkrebs einen andern Ursprung als jenes (Psora = Siechthum?)

Unzeitige Geburten.

In Schwangerschaften große Mattigkeit, Uebelkeiten, öfteres Erbrechen, Ohnmachten, schmerzhaft Venengegeschwülste (Behadern, Krampfadern, Adertröpfe an den Ober- und Unterschenkeln, auch wohl an den Schamleipen), hysterische Uebel mancherlei Art u. s. w.

Schnupfen sogleich, wenn sie in die freie Luft kommt; dann gewöhnlich im Zimmer Stochschnupfen.

Stochschnupfen und verstopfte Nase oft, oder fast stets, auch wohl ununterbrochen.

Fließschnupfen bei der mindesten Verkältung, daher am meisten in der rauhen Jahreszeit und bei nasser Witterung.

Fließschnupfen sehr oft, oder fast stets, auch wohl ununterbrochen.

Unmöglichkeit den Schnupfen zu bekommen, ungeachtet starker Vorzeichen dazu, bei großen andern Uebeln von Krasssiechthum.

Heiserkeit nach dem mindesten Sprechen; sie muß koken, um den Ton wieder rein zu machen.

Heiserkeit, auch wohl Tonlosigkeit (sie kann nicht laut, muß heimlich reden), nach geringer Verkältung.

Stäte, Jahre lange Heiserkeit und Tonlosigkeit; er kann kein lautes Wort sprechen.

Kehlkopf und Luftröhreiterung (Kehlkopflust- röhre = Schwindsucht). (Die Luftröhrenzündung (häutige Bräune) kann bei keinem Kinde sich ereignen, was von latenter Psora frei ist oder durch Heilung frei gemacht worden war.

Heiserkeit und Katarrh sehr oft, oder fast stets; es liegt ihm immer auf der Brust.

Husten, oft reizt und kriebelts in der Kehle; der Husten quält ihn, bis Schweiß im Gesichte (und an den Händen) ausbricht. Husten, der nicht nachläßt, bis Würgen und Erbrechen kommt — meist früh oder Abends.

Husten, der sich jedesmal mit Niesen endigt.

Husten meist Abends nach Niederlegen und bei jedem Tiefsiegen mit dem Kopfe.

Husten nach dem ersten kurzen Schlafe aufwecend.

Husten besonders bei Nacht.

Husten, früh nach dem Erwachen am ärgsten.

Husten nach dem Essen am meisten.

Husten sogleich bei jedem Tiefathmen.

Husten, welcher Wundheitschmerz in der Brust oder zuweilen Stiche in der Brust- oder Bauchseite zuwege bringt.

Trockner Husten.

Husten mit gelbem eitrigem Auswurfe, mit oder ohne Blutauswurfe. (Die geschwürigen Lungensuchten haben wohl selten einen andern Grund als dieses Stiechthum, selbst wenn Quecksilber- oder Arsenikdämpfe dergleichen zuwege gebracht zu haben schienen; wenigstens entstehen die meisten eitrigen Lungensuchten von mit Ueberlassen mißhandelten Brustentzündungen, welche stets als Ausflösungen latenter Psora anzusehen sind).

Husten mit ungemein viel Schleimauswurfe und sinkenden Kräften (Schleimschwindsucht).

Krampfhustenanfälle. (Es treibt sie jähling zum Husten, sie kann aber nicht, da ihr der Odem plötzlich entgeht bis zum Ersticken, bei dunkelrothem, aufgetriebenem Gesichte; gewöhnlich ist dann auch der Schlund zugezogen, so daß kein Tropfen Wasser niedergeschluckt werden kann; nach 8, 10 Minuten erfolgt dann gemeiniglich Aufstoßen aus dem Magen und der Krampf löset sich).

Hefstige, zuweilen unerträgliche Stiche in der Brust bei jedem Athemzuge, Husten unmöglich vor Schmerz, Entzündungsfieber (unzähes Seitenstechen).

Brustschmerz beim Gehen, als sollte die Brust bersten. —

Druckschmerz in der Brust beim Tiefathmen und Niesen.

Oft ein leicht beengter Schmerz auf der Brust, der, wenn er nicht bald vergeht, zum tiefsten Misnuthen wird. (Gewöhnlich in Anfällen von Abend bis früh, die ganze Nacht hindurch).

Brennschmerz in der Brust.

Heftere Stiche in der Brust, mit oder ohne Husten.

Hitziges Seitenstechen; bei großer Hitze des Körpers fast unmögliches Einathmen vor Stichen in der Brust, mit Bluthusten und Kopfschmerz; er liegt danieder.

Alpdrücken; er erwacht die Nacht gewöhnlich aus einem bedrückenden Traume plötzlich, kann sich aber nicht regen, nicht rufen, nicht sprechen, und wenn er sich bestrebt sich zu rühren, so fühlt er unerträgliche Schmerzen, als ob er zerreißen sollte. (Solche Anfälle kommen auch wohl mehrmals in einer Nacht, besonders wenn er am Tage nicht in die freie Luft gegangen ist.)

Athemversekung mit Stichschmerz in der Brust beim mindesten Gehen; (vorzüglich beim Steigen nach einer Anhöhe zu) er kann keinen Schritt weiter (Brustbräune).

Engbrüstigkeit bloß bei Bewegung der Arme, nicht beim Gehen.

Erstickungsanfälle vorzüglich nach Mitternacht; der Kranke muß sich aufsetzen, muß auch wohl aus dem Bette, muß gebückt stehend sich mit den Händen aufstützen, die Fenster öffnen oder muß hinaus in die freie Luft u. s. w., das Herz klopft; es erfolgt dann Aufstoßen oder Gähnen und der Krampf löset sich mit oder ohne Husten und Auswurf.

Herzklopfen mit Angst, vorzüglich die Nächte.

Engbrüstigkeit; lautes, schweres, auch wohl pfeifendes Athmen.

Kurzathmigkeit.

Engbrüstigkeit bei Bewegung, mit oder ohne Husten.

Engbrüstigkeit am meisten beim Gehen.

Engbrüstigkeit, (krampfhaft) wenn sie an die freie Luft kommt, so benimmt es ihr den Athem.

Engbrüstigkeit in Anfällen von mehreren Wochen.

Verschwinden der Brüste, oder übermäßige Vergrößerung derselben, mit eingefallenen Brustwarzen.

Rothlauf an einer der Brüste (besonders beim Kinderläugen).

Eine harte, sich vergrößernde und verhärtende Drüse mit Stichschmerz in einer der Brüste. (Haben wohl die verschiedenen Abarten von sogenanntem Brustkrebs einen andern Grund als dieses Psorastiechthum?)

Juckende, auch feuchende und schorfige Ausschläge um die Brustwarzen.

Im Kreuze, im Rücken, im Genick ziehende (reisende), spannende Schmerzen.

Stechend-schneidend schmerzhaftes Steifheit des Genickes, des Kreuzes.

Drücken zwischen den Schulterblättern.

Schweredruck auf den Schaltern.

In den Gliedmaßen ziehende (reisende), spannende Schmerzen, theils in den Muskeln, theils in den Gelenken (Rheumatismus).

In der Weinhaut der Knochen hie und da, besonders der Knochenröhren drückende und drückend ziehende Schmerzen. (Dann Schmerzen die Stellen auch bei Berührung wie zerschlagen oder wund.)

Stechen in den Fingern, oder Zehen. (Was sich in schlimmern, veralteten Fällen zu einem Schneiden erhöht).

Stechen in den Fersen und Fußsohlen, beim Auftreten.

Brennen in den Fußsohlen. (Vorzüglich die Nacht unterm Federbette).

In den Gelenken, eine Art Reißen, wie ein Schaben auf dem Knochen mit rother, heißer Geschwulst, die bei Berührung und gegen die Luft unendlich empfindlich ist, mit unendlich empfindlichem, ägerlichem Gemüthe. (Gicht, Podagra, Chiragra, Gonagra u. s. w.) Die Schmerzen sind entweder Tags oder Nachts schlimmer. Nach jedem Anfälle und wenn die Entzündung vorüber ist, Schmerzen die Gelenke der Hand, des Knies, des Unterfußes, der großen Behe bei Bewegung

beim Auftreten u. s. w. unerträglich taub und das Glied ist geschwächt.

Die Fingergelenke geschwollen, drückenden Schmerz, beim Befühlen und beim Biegen schmerzhaft.

Die Gelenke verdicken sich, bleiben hart geschwollen und schmerzen beim Biegen.

Gelenke wie steif, mit schmerzhafter, schwieriger Bewegung; die Gelenkbänder sind wie zu kurz. (z. B. die Achillsehne beim Auftreten, Steifheit des Unterfußgelenkes, der Knie, theils überbiegend (nach Sitzen, beim Aufstehen), theils bleibend (Kontraktur).

Gelenke schmerzhaft bei Bewegung. (z. B. das Achselgelenk bei Erhebung des Arms, das Gelenk des Unterfußes beim Auftreten schmerzhaft als wolle es zerbrechen).

Die Gelenke knarren bei der Bewegung, oder knaden.

Die Gelenke verstauchen oder verknicken sich sehr leicht. (z. B. das Unterfußgelenk, das Handgelenk, das Daumengelenk).

Steigende Aufgelegttheit sich zu verheben u., wie man sagt, sich Schaden zu thun schon bei sehr geringer Anstrengung der Muskeln, bei kleinen Handarbeiten, beim über sich Heben und Langen nach etwas hohem, beim Aufheben nicht schwerer Dinge, schnellem Wenden des Körpers, Schieben u. s. w. Diese oft nur geringe Anspannung oder Ausdehnung der Muskeln bringt dann oft die schwersten Krankenlager zumege, Ohnmachten, alle Grade hysterischer Beschwerden, (oft auch sogleich starker Kopfschmerz im Scheitel, — was dann auch äußerlich bei Berührung schmerzt — oder sogleich Kreuzschmerzen, oder Schmerzen in der Gebärmutter, nicht selten Strecken in der Brustseite oder zwischen den Schulterblättern, was den Odem hemmt, oder schmerzhaftes Steifheit des Genicks oder Rückgrats, oft es lautes Aufstoßen und dgl.) Fieber, Blutspieen u. s. w., da doch eine nicht psorische Person solche Lasten hebt, als ihre Muskelkräfte nur irgend vermögen, ohne die mindesten Nachbeschwerden. (Der gemeine Mann, besonders auf dem Lande, sucht sich dann mit einer Art mesmerischem Streichen, und zwar oft mit einigem, doch nicht dauerndem Erfolge zu erleichtern; die Aufgelegttheit sich zu verheben bleibt jedoch, Mit den Daumenspitzen pflegt vorzüglich eine Weisperson (Streichfrau) gewöhnlich über den Schulterblättern nach den Achseln zu, oder den Rückgrat entlang, auch wohl von der Herzgrube aus, unter den Rippen hin (nur meist mit allzuheftigem Aufdrücken) mehrmals hinzustreichen.)

Die Gelenke renken sich leicht aus, bei falscher Bewegung. (z. B. das Unterfußgelenk bei einem falschen Schritte — so auch das Achselgelenk. Hieber gehört auch die allmähliche Ausstreckung des Hüftgelenkes (des Hüftbeinkopfs aus seiner Pfanne, wobei das Bein länger oder kürzer wird und Hinken entsteht.)

Im Gelenke des Unterfußes, beim Auftreten, Schmerz, als wolle es zerbrechen.

Erweichung der Knochen, Verkrümmung des Rückgrates (Schiefheit, Buckel), Verkrümmung der Knochenröhren der Ober- oder Unterhantel (englische Krankheit, Rhachitis).

Leichte Zerbrechlichkeit der Knochen.

Schmerzhaftes Empfindlichkeit der Haut, der Muskeln und der Hinhaut bei mäßigem Drucke. (Wenn er sich an etwas mäßig stößt, so schmerzt es heftig und sehr lange; die Stellen, worauf er im Bette liegt, schmerzen empfindlich, daher öfteres Umwenden die Nacht; die hintern Oberschenkelmuskeln, worauf sie sitzt, und die Sitzgeize schmerzen empfindlich; ein geringer Schlag mit der Hand auf die Oberschenkel macht großen Schmerz. Geringes Aufstoßen an etwas Hartem hinterläßt blaue Flecke, Blutunterlaufungen.)

Unenträglich (unglaublich verschieden, oft brennend, zuckend, stechend, oft aber auch unbeschreiblich sind diese, das Gemüth in ähnliche, unleidliche Ueberempfindlichkeit versetzende Schmerzen, besonders der obern Körpertheile, des Gesichts (tic douloureux), der Haut des Halses u. s. w., bei leiser Berührung, beim Sprechen und Rauen — in der Schulter bei leisem Drucke oder Bewegung der Finger) Schmerz in der Haut (oder den Muskeln, oder der Hinhaut) eines Körpertheils, bei geringen Bewegungen desselben oder eines entfernten Theils, z. B. vom Schreiben — in der Achsel, oder der Halsseite u. s. w., während Sägen oder anderer starker Arbeit mit derselben Hand keinen Schmerz erregt; — ähnlicher Schmerz in nahen Theilen vom Sprechen und Bewegung des Mundes; Lippen- und Wadenschmerz bei leisem Berühren.

Taubheit der Haut oder der Muskeln einzelner Theile und Glieder. (Es fehlt das Tastgefühl; sie fühlen sich wie holl oder erböht an, entweder anfallsweise oder bleibend (anhaltende Gefühlslosigkeit).

Abgestorbenheit einzelner Finger, oder der Hände oder Unterfüße. (Das Glied ist dann weiß, blutlos, gefühllos, und ganz kalt, oft Stunden lang — vorzüglich bei kühler Luft (Streichen mit einem Stüchchen sink nach den Finger- oder Beheupipen hin verreibts gewöhnlich schnell, doch nur palliativ).

Kriebeln, auch wohl stichtliches Kriebeln, wie von Eingelschlagenheit, in Nerven, und Beinen und andern Theilen (selbst in den Fingerispitzen).

Kriebelnde oder wirbelnde, oder innerlich zuckende Unruhe, besonders in den Untergliedmaßen (Abends im Bette oder früh beim Erwachen); alle Augenblicke müssen sie in eine andere Lage gebracht werden.

Kälteschmerz an einzelnen Theilen.

Brennschmerz an einzelnen Theilen (oft ohne Veränderung der äußern gewöhnlichen Körperwärme).

Kälte, öftere oder seltene, des ganzen Körpers oder der einen Körperseite; so auch, einzelner Theile — kalte Hände, kalte Füße, die sich auch wohl die Nacht im Bett nicht erwärmen. Frostigkeit, Kälte, auch äußerlich veränderte Körperwärme.

Oefter fliegende Hitze, besonders im Gesicht, öfterer mit als ohne Röthe; schnelles, heftiges Heißwerden in der Ruhe oder bei geringer Bewegung, oft schon beim Sprechen, mit oder ohne ausbrechenden Schweiß.

Jede Wärme der Luft im Zimmer (oder in der Kirche) ist ihr höchst zuwider, macht ihr Unruhe, treibt sie hin und her (zuweilen mit Pressen im Kopfe über den Augen — was sich nicht selten durch Nasenbluten erleichtert).

Blutwallungen, auch wohl Gefühl von Klopfen in allen Adern (wobei er oft ganz blaß ausfiehet und Abspannung durch den ganzen Körper fühlte).

Blutdrang nach dem Kopfe.

Blutdrang nach der Brust.

Blutadergeschwülste, Aderkröpfe, Wehaden (varices) der Untergliedmaßen (Aderngeschwülste an der Scham), auch an den Armen (selbst bei Männern), oft mit reißendem Schmerz darin (bei Sturmwitter), oder auch Jucken in denselben. (Die Schlagadergeschwülste (aneurysmata) scheinen keine andere Quelle als die Psora zu haben).

Rothlauf, theils im Gesichte (mit Fieber), theils an den Gliedmaßen, theils an der kindsäugenden Brust, besonders an einer verwundeten Stelle (mit Nadelstichen und Brennschmerz).

Fingermurm, Nagelgeschwür (böser Finger von heiler Haut).

Frostbeulen (auch außer dem Winter) an den Beinen und Fingern, jügend-brennenden und stechenden Schmerzen.

Hüneraugen, welche auch ohne äußern Druck brennend-stechend schmerzen.

Blutgeschwüre (furunculi) von Zeit zu Zeit wiederkehrend, vorzüglich an den Hinterbacken, den Oberschenkeln, Oberarmen und dem Kumpfe. — Betasten erregt keine Stiche darin.

Schenkelgeschwüre, besonders an und über den Fußknöcheln und am Untertheile der Waden, mit kitzelnd-fressendem Jucken um die Ränder, und Beißen wie von Salz im Geschwürboden selbst, die Umgebungen von brauner und bläulicher Farbe und Aderkröpfen in der Nähe, welche bei Sturm und Regen reißend schmerzen, besonders Nachts, oft mit Rothlauf vergesellschaftet, nach Aerger oder Schreck, oder mit Wadenkramm.

Auftreibung und Vereiterung der Knochen des Oberarms, des Oberschenkels, des Schienbeins, auch der Finger und Beinen (Winddorn).

Verdickung und Versteifung der Gelenke.

Ausschläge, theils von Zeit zu Zeit entstehende und wieder vergehende, einzelne,

wollüstig = jügende Eiterbläschen, besonders an den Fingern oder andern Theilen, welche nach Kratzen brennen und mit dem ursprünglichen Kratzausschlage die größte Aehnlichkeit haben.

Nesselausschlag, wie Quaddeln und Wasserblasen, meist brennenden Schmerzes.

Blüthen, ohne Schmerz im Gesichte, der Brust, dem Rücken, den Armen und Oberschenkeln.

Flechten und Schwinden in fein frieseartigen Körnern, dicht in runde, größere oder kleine Flecke zusammengeedrängt von meist röthlicher Farbe, theils trocken, theils nässend, von ähnlichem Jucken wie der Kratzausschlag, und Brennen nach dem Reiben. Sie breiten sich mit Rötze in ihrem Umkreise immer weiter aus, während die Mitte vom Ausschlage frei zu werden scheint, mit glatter, glänzender Haut (Ringflechte). (Die nässenden Flechten an den Unterschenkeln nennt man Salzflecke).

Krusten, über der Haut erhaben, von runder Gestalt, hochrothen Umgebungen und unschmerzhaft, bei öftern heftigen Stichen auf den noch freien Hautstellen.

Abgänge, kleine, runde Hautstellen, mit kleinenartigen, trocknen Schuppen besetzt, die sich oft abschälen und wieder erneuern, ohne Empfindung.

Rothte Hautstellen, trocken anzufühlen, brennenden Schmerzes, etwas über die übrige Haut erhaben.

Sommersprossen, kleine und runde, braune oder bräunliche Flecke im Gesichte, den Händen und auf der Brust, ohne Empfindung.

Leberflecke, große bräunliche Flecke, die oft ganze Glieder, die Arme, den Hals, die Brust u. s. w. überziehen, ohne Empfindung oder mit Jucken.

Gilbe der Haut, gelbe Flecke, gleicher Natur, um die Augen, den Mund, am Halse u. s. w., ohne Empfindung. (Nach Fahren im Wagen entsteht Hautgilbe am besten, wenn sie noch nicht ständig, sondern nur noch überbühend ist).

Warzen im Gesichte, an den Vorderarmen, Händen u. s. w. (Besonders in der Jugend, viele derselben stehen nur kurze Zeit und verschwinden, um einem andern Psorasymprome Platz zu machen).

Balggeschwülste in der Haut, dem Zellgewebe darunter, oder den Schleimbeuteln der Flechten (Ueberbeine von mancherlei Gestalt und Größe, kalt, ohne Empfindung. (Der in neuern Zeiten fürchterlich gewordene Blutschwamm hat, wie ich von einigen Fällen schließen zu müssen glaube, keine andere Quelle als die Psora).

Drüfengeschwülste um den Hals, im Schoße, in den Gelenkbiegungen, der Ellbogenbeuge, der Kniekehle, in den Achselgruben. (Sie gehen zuweilen nach stechenden Schmerzen in eine Art langwieriger Verschmürung

über, woraus aber, statt Eiters, nur ein farblos-er Schleim abgesondert wird), auch in den Brüsten.

Dürre der (Ober-)Haut theils am ganzen Körper mit Unfähigkeit, bei Bewegung und Hitze in Schweiß oder merkliche Ausdünstung zu kommen — theils einzelner Theile. (Vorzüglich an den Händen, der äußern Seite der Arme und Beine, und selbst im Gesichte; die Haut ist trocken, rau, dürr, riechisch anzufühlen, oft auch kleienartig schuppig).

Widriges Trockenheitsgefühl am ganzen Körper (auch im Gesichte, am und im Munde, im Halse oder in der Nase, obgleich der Athem frei durch sie hindurchgeht).

Unzuleichtes Schwitzen bei geringer Bewegung, ja anfallsweise selbst im Sitzen über und über, oder bloß an einzelnen Theilen, z. B. fast stäter Hände- und Fußschweiß, (letzterer gewöhnlich von sehr stinkendem Geruche und zuweilen von solcher Heftigkeit, daß Fußsohlen, Fersen und Behen bei geringem Gehen schon durchweicht und wund werden) so auch in den Achselgruben (nicht selten von rother Farbe, oder von bödigem, knoblauchartigem Geruche) und um die Schamtheile starkes Schwitzen.

Tägliche Fröhschweisse, oft triefend stark, viele Jahre über, oft von faurem, oder beizigsaurem Geruche. (Dahin gehört auch das Schwitzen psorischer Kinder am Kopfe, Abends nach dem Einschlafen).

Einseitiger Schweiß, bloß auf der einen Körperseite, oder bloß am Oberkörper, oder bloß an den Untergliedmaßen.

Steigende Verkältlichkeit theils des ganzen Körpers (oft schon durch öfteres Benetzen der Hände mit bald warmem bald kaltem Wasser, wie beim Waschen der Wäsche), bald bloß einzelner Theile, des Kopfs, des Halses, der Brust, des Unterleibes, der Füße u. s. w. in oft mäßigem geringem Luftzuge, oder nach geringer Befechtung dieser Theile; (die davon, unmittelbar darauf, erfolgenden Nachtheile werden dann bedeutend und sind mancherlei: Gliederschmerzen, Kopfschmerzen, Schnupfen, Halsweh und Halsentzündung, Katarrh, Halsbrüsen-schwulst, Heiserkeit; Husten, Beengung des Athems, Stechen in der Brust, Fieber, Verdauungsbeschwerden, Koliken, Erbrechen, Durchlauf, Magenweh, Würmerbefallen, auch wohl Zudungen im Gesichte und andern Theilen, gelbsüchtige Hautfarbe u. s. w. Kein nicht psorischer Mensch leidet von solchen Veranlassungen die mindesten Nachbeschwerden); selbst schon in kühlem Zimmer, bei Regeluft in der Atmosphäre oder niederm Barometerstande.

Egenannter Kalender, die bei bevorstehender großer Wetterveränderung in starke Kälte, Sturm, sowie bei Gewitterluft erneuerten, empfindlichen Schmerzen an ebenem beschädigten, verwundeten, zerbrochenen,

obschon wieder vernarbten und geheilten Körpertheilen.

Wässerige Geschwulst theils der Füße allein, oder des einen Fußes, theils der Hände oder des Gesichts, oder des Bauches oder Hodensacks u. s. w. allein, theils Hautgeschwulst über den ganzen Körper (Wassersucht).

Anfälle von jähliger Schwere der Arme oder Beine.

Anfälle von lähmiger Schwäche und Mattigkeitslähmung des einen Arms, der einen Hand, das einen Beins, ohne Schmerz, theils jähliger entstehend und schnell überhingend, theils allmählig anfangend und anhaltend sich mehrend.

Knicken der Knie.

Leichtes Fallen der Kinder ohne sichtbare Veranlassung. Auch bei Erwachsenen dergleichen Schwächeanfälle in den Beinen, so daß beim Gehen der eine Fuß hiehin der ander dorthin rutscht u. s. w.

Beim Gehen im Freien, jählige Schwächeanfälle, besonders in den Beinen. (Zuweilen scheint dann das Schwächegefühl herauf bis in die Herzgrube zu steigen, wo es zu einem Heißhunger wird, der ihm alle Kräfte plötzlich nimmt; er wird zitterig und muß sich sogleich eine Weile niederlegen).

Im Sitzen fühlt sich die Person unerträglich müde, beim Gehen wird sie kräftiger.

Das leichte Verknicken oder Verstauchen der Gelenke bei einem Fehlgriß oder Fehltritt nimmt zu, zuweilen bis zur völligen Ausrennung, z. B. des Unterfüßgelenkes, des Schultergelenkes u. s. w.

Das Knarren und Knacken der Gelenke bei einiger Bewegung des Gliedes nimmt zu, mit unangenehmer Empfindung.

Die Eingeschlafenheit der Glieder nimmt zu und kommt auf geringe Veranlassung, z. B. Stützen des Kopfs mit dem Arme, Ueber-einanderlegen der Beine beim Sitzen u. s. w.

Der schmerzhafteste Klamm in mehreren muskelichten Theilen nimmt zu und kommt ohne merkbare Veranlassung.

Langsames, trampfhaftes Anziehen der Beugemuskeln der Glieder.

Schnelles Zucken einzelner Muskeln und Glieder selbst beim Wachen, z. B. der Zunge, der Lippen, der Gesichtsmuskeln, der Schlundmuskeln, der Augen, der Kiefer, der Hände und Füße.

Tonische Verkürzung der Beugemuskeln (Starrkrämpfe).

Unwillkürliches Drehen und Wenden des Kopfes oder der Glieder bei voller Befinnung (Weitstanz).

Pföhlige Ohnmachtsanfälle und Sinken der Kräfte mit Unbewußtsein.

Anfälle von Zittern der Glieder, ohne Uengstlichkeit. Anhaltendes, stätes Zittern, auch wohl Schlägen mit den Händen, Armen, Beinen.

Anfälle von augenblicklicher oder minütli-

cher Verwundlichkeit mit seitwärts Neigen des Kopfs auf die eine Schulter, mit oder ohne Rude des einen oder des andern Theils.

Fallsuchten verschiedener Art.

Fist beständig Sähen, Dehnen und Reizen der Glieder.

Tages schläfrigkeit, oft gleich nach dem Niederlegen, besonders nach dem Essen.

Schweres Einschlafen Abends im Liegen, wohl unter mehrern Stunden nicht.

Er bringt die Nächte im bloßen Schlummer hin.

Schlafllosigkeit wegen ängstlicher Hitze jede Nacht — eine Ungleichheit, die oft so hoch steigt, daß er aus dem Bette stiehn und umhergehen muß.

Von früh 3 Uhr an, kein, oder doch kein fester Schlaf mehr.

Schon beim Huthun der Augen, allerhand schwärmerische Bilder, Tragen.

Beim Einschlafen beunruhigen sie wunderliche, ängstliche Phantasien; sie muß aufstehen und lange umhergehen.

Träume sehr lebhaft, wie im Wachen, oder traurige, schreckhafte, ängstliche, ärgerliche geiste Träume.

Lautreden, Lautschreien im Schlafe.

Nachtwandeln; er steht die Nacht im Schlafe mit verschlossenen Augen auf und verrichtet allerlei Geschäfte, auch gefährliche, mit Leichtigkeit, ohne nach dem Erwachen etwas davon zu wissen.

Erstichtungsanfälle im Schlafe (Alpdrücken).

Mancherlei unleidliche Schmerzen die Nacht, oder Nachtdurst, Trockenheit des Halses, des Mundes, oder öfteres Nachtharnen.

Früh beim Erwachen, düselig, träge, unausgeschlafen, unerquickt und müder als Abends, da er sich niederlegte; er braucht früh ganze Stunden, ehe er sich (und zwar erst nach dem Aufstehen) von dieser Mattigkeit erholen kann.

Nach einer sehr unruhigen Nacht hat er früh oft mehr Kräfte, als nach rubigem, festem Schlafe.

Wechselfieber, wenn sonst keine beim Volke weder sporadisch, noch epidemisch; (epidemisch herrschende Wechselfieber befallen wohl nie von Psora freie Menschen, so daß Geneigtheit dazu für ein Psorasympptom zu achten ist), noch auch endemisch herrschen, von sehr verschiedenen Formen, Dauer und Typus, alltägige, drei-, vier-, fünf- und siebentägige.

Alle Abende Fieberfrost mit blauen Nägeln

Alle Abende einzelne Schauer.

Alle Abende Hitze mit Wallung nach dem Kopfe mit rothen Backen, auch wohl mit untermischtem Froste.

Wechselfieber von etlichen Wochen Dauer, worauf ein nässender, juckender Ausschlag einige Wochen lang folgt, aber beim Ausbruch einer gleichen Wechselfieberperiode abheilt, und so abwechselnd Jahre lang fort.

Gemüths- und Geistesstörungen aller Art.

Melancholie allein, oder mit Wahnsinn,

auch wohl mit Wuth und vernünftigen Stunden abwechselnd.

Beängstigungen früh nach dem Erwachen.

Beängstigungen Abends nach dem Niederlegen. (Wovon Einige in starken Schweiß verfallen; Andere fühlen dann bloß Wallungen des Bluts und Pulsiren in allen Adern; Andern will Angst die Kehle zuziehen, daß sie ersticken wollen, und wieder Andern dünkelt das Blut in allen Adern stillzustehen, was ihnen dann die Angst verursacht. Bei Einigen ist die Angst mit ängstlichen Bildern und Gedanken vergesellschaftet und scheint von diesen herzukommen, bei Andern sind keine ängstlichen Vorstellungen und Gedanken bei der Beängstigung).

Bänglichkeit mehrmals des Tages (mit und ohne Schmerzen), oder zu gewissen Stunden des Tages oder der Nacht; gewöhnlich hat die Person dann nirgend Ruhe, muß da dorthin laufen, geräth auch wohl in Schweiß.

Schmerzmuth, Herzklopfen und Beängstigung weckt sie die Nacht aus dem Schlafe (am meisten gleich vor Eintritt des Monatlichen).

Selbstentlebungswahnsinn: (man scheint diese Art Geistes- oder Gemüthskrankheit, welche ebenfalls rein psorisch ist, nicht beachten zu haben. Ohne Aengstlichkeit zu fühlen, ohne ängstliche Gedanken, also auch, ohne daß man oft solchen Personen eine Angst ansieht und anscheinend bei vollem Verstande, treibt sie, nöthigt sie, zwingt sie ein gewisses Gefühl von Nothwendigkeit zur Selbsttödtung. Bloß durch Heilung der Psora derselben werden sie gerettet, wenn man ihre Aeußerungen davon zeitig beachtet. Ich sage „zeitig“ denn in den letzten Graden des Uebels ist es dieser Art Wahnsinn charakteristisch eigentümlich, gegen Niemand mehr etwas über diesen ihren unverbrüchlichen Entschluß zu äußern. Sie kommen bloß in Anfällen von halben oder ganzen Stunden, gewöhnlich zuletzt täglich, oft zu gewissen Tageszeiten. Doch haben diese Personen außer diesen Anfällen von Selbstentlebungswahnsinn auch gewöhnlich noch (doch von jenen unabhängig scheinende und zu andern Stunden kommende) Anfälle von Beängstigung, meist mit Pulsiren in der Herzgrube, worin aber jener Drang, sich das Leben zu nehmen, sie nicht quält. Diese Angstanfälle, welche mehr körperlich zu sein scheinen und nicht mit besonders ängstlichen Gedanken verknüpft sind, können jedoch auch fehlen, während die Anfälle von Selbstmordgedrang in hohem Grade herrschen, oder auch öfterer wiederkehren, wenn letzterer durch die antipsorischen Mittel größtentheils getilgt ist, so daß beide unabhängig von einander zu sein scheinen, ob sie gleich dasselbe Grundübel zur Quelle haben). (Spence!).)

Weinerliche Launo; sie weinen oft Stun-

den lang, ohne eine Ursache zu wissen. (Ein Symptom welches jedoch, um mehr und größere Nervenleiden auf einige Zeit zu beschwichtigen, von der kranken Natur, besonders des weiblichen Geschlechts, hervorgebracht zu werden scheint.

Anfälle von Furcht, z. B. vor Feuer, vor Alleinsein, vor Schlagfluß, vor Irrewerden u. s. w.

Anfälle von wahnsinnartiger Bohnmüthigkeit.

Schreckhaftigkeit oft bei der geringsten Kleinigkeit; sie gerathen davon oft in Schweiß und Zittern.

Arbeitsfleh bei den sonst thätigsten Personen; kein Trieb zu Geschäften, vielmehr entschiedener Widerwille. (Eine solche Person bekam, wenn sie eins ihrer hausmütterlichen Geschäfte beginnen wollte, Angst und Bangigkeit; es zitterten ihr die Glieder und sie ward plötzlich so matt, daß sie sich niederlegen mußte.)

Ueberempfindlichkeit: Schwäche reizbarkeit. (Alle physische und psychische Eindrücke, selbst die schwächern und schwächsten, erregen Krankheit, oft in hohem Grade. Gemüthliche Ereignisse nicht nur trauriger und ärgerlicher, sondern auch freudiger Art machen oft erstaunenswürdige Beschwerden und Leiden; rührende Erzählungen, ja auch nur das Denken und Erinnern daran, bringen dann die Nerven in Aufruhr, treiben die Angst nach dem Kopfe u. s. w. Schon wenigstens seien gleichgültiger Dinge oder aufmerksames Hören auch nur auf gleichgültige Dinge — allzu helles Licht, lautes Gerede mehrerer Menschen zugleich, selbst einzelne Töne auf einem musikalischen Instrumente, Glockengeläute u. s. w. bringen üble Eindrücke zuwege: Zittern, Ermattung, Kopfschmerz, Frost u. s. w. Oft find auch Geruch und Geschmack übermäßig empfindlich. Ja es schadet in vielen Fällen selbst mäßige Körperbewegung, oder Sprechen, auch mäßige Wärme, Kälte, freie Luft, Benetzung der Haut mit Wasser u. s. w. Nicht Wenige leiden schon im Zimmer von jähliger Veränderung der Witterung, wo dann die Meisten bei stürmischem und feuchtem Wetter klagen, Wenige bei trockenem, heiterem Himmel. Auch Vollmond bei Einigen, bei Andern Neumond machen ungünstigen Eindruck.

Schneller Launenwechsel; oft sehr lustig und überlustig, oft und plötzlich niedergedrungen, z. B. über seine Krankheit oder andere, geringe Gegenstände. — Schneller Uebergang von Heiterkeit in Traurigkeit, oder Uerglichkeit ohne Ursache.

Dies sind einige der vorzüglicheren, von Hahnemann beobachteten Symptome, die, wenn sie sich oft wiederholen oder anhaltend werden, den Hervortritt der innern Psora aus ihrer Verborgenheit bezeichnen. Sie sind zugleich die Elemente, aus denen sich das unter ungünstigen äußern Verhältnissen des Menschen) laut werdende Kräftesthum zu

der unübersehbaren Zahl chronischer Krankheiten zusammensetzt und bei dem einen Menschen so, bei dem andern anders sich gestaltet, je nach eines Jeden Körperkonstitution, Erziehungsehlern, Angewohnungen, Beschäftigung, äußern Verhältnissen, und so noch durch verschiedene psychische oder physische Eindrücke modificirt, zu mancherlei Krankheitsformen sich entfaltet, mit so vielen Abänderungen, daß sie durch die in der Pathologie der alten Schule aufgestellten Krankheits Symptome (fälschlich von ihr für in sich abgeschlossene, ständige, eigne Krankheiten angegeben) bei weitem nicht erschöpft werden. Dahin gehören: Skrofeln, Rachitis, Windborn, Atrophie, Marasmus, Schwindsucht, Lungensucht, Asthma, Schleim schwindsucht, Luftröhrenschwindsucht, chronischer Katarrh, stäter Schnupfen, schweres Zahnen, Wurmkrantheiten, Dyspepsie, Unterleibkrämpfe, Hypochondrie, Hysterie, Hautwasser sucht, Bauchwasser sucht, Wassersucht der Eierstöcke, der Gebärmutter, Wasserbrüche, Kopfwasser sucht, Amenorrhöe und Dysmenorrhöe, Mutterblutflüsse, Blutbrechen, Bluthusten, und andere Blutflüsse, Scheideflüsse, Dysurie, Ischurie, Enuresis, Diabetes, Blasenkatarrh, Blasenhämorhoiden, Nephralgie und Nierengries, Verengerung der Harnröhre, Verengerung der Gedärme, blinde und flüssige Hämorhoiden, Mastdarmfistel, Hartleibigkeit, Leibverstopfung, chronischer Durchfall, Leberverhärtung, Gelbsucht, Blau krankheit, Herzkrankheiten, Herzklopfen, Brustkrämpfe, Brustwasser sucht, Abortiren, Unfruchtbarkeit, Mutterwuth, Impotenz, Hodenverhärtung, Hodenveriehrung, Bähmuttervorfälle, Umbeugung der Gebärmutter, Leisten, Schenkel und Nabelbrüche, Gelenkausrenkungen aus innerer Ursache, Rückgratsverkrüppelungen, langwierige Augenentzündungen, Tränenfistel, Kurz- und Langsichtigkeit, Tages- und Nachtblindheit, Verdunkelung der Hornhaut, Katarakten, Glaukome, Amaurosen, Taubheit, Mangel an Geruch oder Geschmack, chronisches, halbseitiges Kopfweh (Kopfgich), Gesichtschmerz, Kopfgrind, Anspring, Milchrüste, Flechten (Schwinden), Hixblüthen, Nesselsuchten, Balggeschwülste, Kropf, varix, aneurysma, Rothlauf, Fleischgeschwüre, Knochengeschwüre, Skirrhen, Lippen-, Wangentrebs, Brusttrebs, Muttertrebs, Blutschwamm, Rheumatismen, Hüftgicht, Knochengicht, Podagra, Schagflußanfals

le, Ohnmachten, Schwindel, Vähmungen, Kontrakturen, Starrkrämpfe, Zuckungen, Epilepsien, Weitsinn, Melancholie, Wahnsinn. Blödsinn, Nervenschwäche u. s. w. Es sind die charakteristischen, sekundären Symptome des zur offenen Erscheinung gelangenden miasmatischen Urübels, der Psora, jenes so lange verkannten unglückswangern, tausendköpfigen Ungeheuers.

Alle langwierigen (nonvenereischen), weder bei geregelter Lebensordnung noch bei andern äußern günstigen Umständen von der Lebenskraft unvertilgbaren, mit den Jahren sogar zunehmende chronischen Krankheiten sind psorischen Ursprungs. Auch die von Zeit zu Zeit wiederkehrenden akuten Krankheiten, z. B. Halsentzündungen, Brustentzündungen u. s. w. sind gleichsam als Ausflosungen latenter Psora anzusehen, wie sich daraus ergeben soll, daß die gewohnte Rückkehr derselben durch nichts als durch eine Nachkur mit antipsorischen Arzneien verhindert werden kann. — Da nun endlich nach Hahnemann nur eine gewisse Gruppe von Arzneimitteln geeignet ist, die schädlichen und zerstörenden Wirkungen der latenten Psora zu beschränken und gänzlich aufzuheben sowie die Grundursache deren selbst, die Psora, von ihrer Wurzel aus zu vertilgen; so hat er dieselben, um sie von andern für die Vertilgung der latenten Psora nicht passenden noch ausreichenden Mitteln zu unterscheiden, mit dem Namen der Antipsorica belegt. Diese Mittel sind also solche, welche die Eigenschaften besitzen, die Erscheinungen der latenten Psora nicht bloß selbst hervorzubringen, sondern auch sie, wenn sie als natürliches Krankheitsprodukt sich darstellen, zu vertilgen. Hierher gehören z. B. Alumina, Ambra grisea, Ammonium carbon. et muriaticum, Anacardium orientale, Antimon. crudum, Arsenicum, Baryta, Calcaria, Colocynthis, Conium maculat., Dulcamara, Graphites, Kali carbonicum, Lycopodium, Magnesia carbonic., sulfuric., etc., Nitrum, Petroleum, Phosphorus, Sepia, Silicea, Strotiana, Sulfur, und viele andere.

Dieses sind also die Ansichten, welche Hahnemann über die Natur des größern Theils der chronischen Krankheiten aufgestellt hat. Ungeachtet er bemüht gewesen ist, dieselben auf historische Prinzipien zu stützen, so ist er doch bei dem Versuch dazu gescheitert, indem er hierbei nicht allein historischen Nachrichten oft zu viel vertraute, sondern auch außerdem vieles Willkürliche und Unstatthafte mit einmischte und oft auch zu seltsamen Irrthümern verleitet war, so daß die von ihm aufgestellte Psoratheorie jeden Versuch zu einer Beweisführung für dieselbe, wenn er nicht von Paradoxie entfernt gehalten werden soll, ganz unmöglich macht. Wie dem aber auch sei, so wird doch der gerechte, berufene und billige Richter wenigstens soviel bekennen müssen, daß von Hahnemann auch durch

die dort entwickelten Ansichten vieles Gute und Nützliche gestiftet, die Fortschritte der Homöopathie in mehrerlei Hinsicht nicht wenig gefördert und viele verwinkelte und schwierige Punkte in praktischer Beziehung richtige Aufklärungen seinen Jüngern gegeben hat.

Psorinum, Psorina (von *ψώρα*, Krätze), Psorin, Krätzstoff, ist ein isopathisches Mittel, dessen Wirksamkeit besonders Hering sehr gerühmt, aber auch bis zur Uebertriebung gepriesen hat. Zum Arzneigebrauch entnimmt man des Psorin am besten aus vollkommen entwickelten Krätzbläschen und verreibt es dann mit Milchzucker nach den bekannten Vorschriften bis zum gehörigen Grade der Potenzirung.

Bei der Prüfung dieses Stoffes hat man mit der dezilionsfachen Potenz experimentirt, welche Prüfungsart aber uns ebenso unzuverlässig und unbefriedigend erscheint, als der therapeutische Nutzen des Psorins noch zweifelhaft ist. Wir können uns wenigstens nicht dahin bestimmen, zu glauben, daß der Krätzstoff gleich andern ähnlichen Impfstoffen mit seiner Ansiedlungsfähigkeit zugleich eine vertilgende, heilende und schützende Eigenschaft besitze. Bei der Vaccine verhält es sich begreiflicher Maßen ganz anders; ihre Schutzkraft gegen achte Pocken ist aufs Evidenteste dargethan, wenn auch hier und da einzelne Ausnahmen Statt finden, was hingegen das Psorin anbetrifft, so kann sie mit der Vaccine gar nicht in Parallele gezogen werden, da es thatsächlich erwiesen ist, daß die Krätze im Leben nicht bloß einmal, sondern immer wieder befallen kann, mögen sie durch oberflächliche Uebertragung, d. i. durch Berührung oder durch wirkliche Einimpfung überpflanzt werden. Die Bedingungen, unter denen die Keimkraft sowie die Schutzkraft eines solchen Ansiedlungsstoffes zu Stande kommt, sind freilich ganz unbekannt und eine Hieroglyphe, deren Entfernung die Natur unsrer Kunst zur Aufgabe gemacht hat, wenn jene überhaupt nur möglich ist.

Die Wirkungen, welche man bisher nach dem Psorin beobachtet hat, sind im Archiv (XIII, 3) mitgetheilt worden. Auch hat Hering in demselben Bande (S. 32) einige Notizen hierüber gegeben. Im strengern Sinn muß man hierher alles rechnen, was Krätze überhaupt hervorbringt, und selbst die durch zurückgetriebene und die latente Psora entstehenden Erscheinungen und Zufälle; doch kann man aus der Zusammenfassung dieser letztern kein reines und treues Bild von dem, was wir hier suchen, erhalten.

I. Allgemeine. Er fühlt sich sehr abgemattet — Hinfälligkeit; Schwäche in allen Gelenken, als ob sie zusammenbrechen wollten; nach Jahren, höchst erschöpft; bei geringer Anstrengung sehr angegriffen; Müdigkeit und Mattigkeit gegen Abend, wie sie in's Bette tgm, war's besser; wenn die Sonne

auf sie schien, so war es, als drückte sie die Sonne herunter — sie mußte einige Zeit im Schatten ausruben, um weiter gehen zu können (d. 4. L.). Ungegriffenheit von Gewitterluft, schon einige Tage zuvor hat er große Unruhe im Blute; stürmische Witterung macht ihn frant und erregt Hämorrhoidalbeschwerden; er sieht sehr blaß, hinfällig und selbst magerer aus, als gewöhnlich auch sind ihm die Kleider zu weit geworden (n. 14. L.); große Schwere im ganzen Körper, wie wenn er das kalte Fieber bekommen sollte.

Im Liegen befindet sie sich am besten. Des Morgens früh fühlte sie sich viel besser. — Im Gehen, sowie beim Bewegen im Freien, entstehen viele Beschwerden, die durch Ruhe im Zimmer sich bessern — Morgens, Abends, und Nachts treten die meisten Beschwerden auf.

Heißes Sitteln im ganzen Körper, bei großem Geschäftsandrang; Sitteln in Füßen und Händen (d. 4. L.); Sitteln in den Händen (d. 6. L.); Sitteln in den Füßen. — Gicht in den untern Gliedmaßen; gichtische und rheumatische Schmerzen, herumziehendes, meistens die Extremitäten befallendes Reizen, welches vorzugsweise die Schienbeine und Fußgelenke, doch auch Fingergelenke zu lieben scheint, einige Male auch sich auf der rechten Kniekehle einstellt und sich durch Bewegung beschwichtigt.

Wassersüchtige Zustände, auch der ganzen Körperhaut. — Folgen von mechanischer Einwirkung.

Schmerz in den Lendenwirbeln, mit gleichzeitigem Wehrhun des Unterleibes, Blähungsbeschwerden, Schmerzen in den Samensträngen und Hoden, wie mit Blut überfüllt, dabei zwar weicher, aber sehr schwer abgehender Stuhl; ruckweis eintretender Schmerz in den Fußgelenken, der Oberarmröhre, der Knie, den Beinen, kurze Zeit andauernd, aber oft repetirend, Bewegung lindert.

Leichtes Einschlafen und Kriebeln aller Extremitäten, mehrere Tage hindurch; (nachdem er im Frühjahr die wärmeren Beinleider mit leichteren von Nanquin vertauscht), belästigen ihn die alten rheumatischen Beschwerden an Hals, Kopf, Schultern und Rücken und Magen u. s. w., bei stätem Aufstoßen, unordentlichem Stuhlgange, Jucken im linken Auge.

Ein alter, stumpfer Husten, Herzklopfen, und ein fixer Brustschmerz in der rechten Seite verschwindet, das ganze Befinden wird besser, nur das Augenweiß am untern Theile des Bulbus röthet sich und es entstehen Geschwüre darin, das Auge ist wässerig, ohne Schmerz, mit Lichtblenden, besser deuchte es ihm doch in freier Luft; ein trockner Husten

und ein drei Monat alter Brustschmerz, ein beengtes Drücken und Schringen um die 4. und 5. Rippe neben dem Brustbeine, sowie die fürchterlichste Mißlaunigkeit und Verdrießlichkeit vergehen.

Es bildet sich im Gesichte, auf den Händen und dem Rücken, auch an den Beinen wieder ein fräghäntlicher Ausschlag und die Augen schwären wieder so zu, daß sie nicht mehr geöffnet werden können; besonders an den Händen, der Handwurzel und in der Hand eine Unzahl von kleinen Pridelchen und Geschwüren aus denen nach dem Aufreihen stundenlang eine große Menge wässeriger Feuchtigkeit aussiepert; gegen Abend entsteht an den Hinterbacken ein ganzes Heer kleiner Beulen, die ein brennendes Jucken erregen, aber bald verschwinden und nur Schorfpunkte zurücklassen; auf dem Kreuze und der Brust entstehen kleine Beulen.

Ausschlag kleiner, mit gelblicher Lymphe sich schnell füllender Bläschen, die nur bei Berührung wie wund schmerzen, nach einigen Tagen vertrocknen, an der Stirn und mehren Stellen des Gesichts, auch hinter dem rechten Ohre; Blüthenausschläge, meistens aus Lymphbläschen bestehend, die nur bei Berührung wie wund schmerzen, an verschiedenen Theilen des Körpers, doch sind einzelne darunter, die mehr ein Knötchen bilden und bestig jucken; Blüthenausschläge, welche beißend = juckenden Schmerz verursachen und nach dem Kraken brennen oder wie wund schmerzen; brachte eine große Menge kleiner, vor vielen Jahren dagewesener, Wärschen an der linken Hand hervor.

Verschlummerte fast überall die Flechten und brachte lästiges Grimmen oder beißendes Jucken hervor; eine alte Hautschrunde, nahe beim processus styloideus ulnae dextrae, ging in Eiterung über, juckte und blieb mit kleinen wasserhellen Blasen umgeben. Diese verwandelten sich bald in Eiterpusteln, welche später mit einer Kruste bedeckt allmählig; Die Flechten scheinen mehr und mehr heilen zu wollen.

In mehren Fällen, wo junge Männer (Soldaten) die Unterschenkel von pfenniggroßer, nässender Blätern hatten, die aus kleinen Eiterpusteln entstanden waren und sich wie Freßblasen vergrößerten, reizende Schmerzen verursachten und nach den Grundsätzen der alten Schule nur äußerst schwer zum verschwinden gebracht werden konnten, selbst den bekannten homöopathischen Mitteln widerstanden, weil keins von ihnen ganz specifisch entsprach, erwies sich jedes Mal Psorinum in einigen Gaben hilfreich.

Jucken über den ganzen Körper, nach Reiben entstehen kleine Blasen und Pridelchen; Jucken zwischen den Fingern zwingt

zu beständigem Kraken, auch zeigen sich einige kleine Lymphbläschen; wulstiges Jucken an der Stelle, wo ein Floh gestochen hat, fast zum Außersichwerden, es entstehen an solchen Stellen, weiße zarte Blasen mit rothem Grunde; arges Jucken über den ganzen Körper des Nachts, was am Schlafe hindert.

Kupferrother Bläschenauschlag, ohne Jucken; dichterstehende, rothfleckige Blüthen; setundäre Krätsauschläge; Krätzgeschwüre; Geschwüre, bösartige, mit Hautjucken; Vortenausschläge, auch über den ganzen Körper, als steckte derselbe in einem Futterale; trockne, unempfindliche Flechten; Feigwarzen; Flechten mit strosulöser Entzündung der Augenlider.

Defferes Frosteln, besonders Abends, mit Hitzeüberlaufen, große Mattigkeit, Hinfälligkeit, Schläfrigkeit; innerlicher Schauer Nachmittags und Frostüberlaufen; gegen Mittag innerliche Kälte und Frostschauer dabei; öfteres Kältegefühl; Kälteempfindungen durch mehre Tage; Frostüberlaufen; öfters am Tage kaltes Ueberlaufen (am 6. Z.).

Trockenheit im Munde; nach der Kälte großer Durst, dann Hitze im Munde; Durst, Kälte, Trockenheit im Munde und an Lippen, vier Tage hindurch; Kopfschmerz, Kälte, trocken im Munde und Lippen.

Abends Hitze, als sollte sie von Sinnen kommen, (phantasiren, dabei viel Durst, in der Nacht darauf geschwitzt, dann hörte alles auf); bei Tische und Abends sehr oft plötzliche Hitze über den ganzen Körper, mit tiefem Gesichtsschweiß, während andere über Kälte klagten — Durst, Trockenheit und Brennen im Munde, Hitze, Nachmittags.

Hitze und Schweiß des Abends im Zahnen (d. 6. Z.); Hitze, Schweiß, Durst, während der Kälte und Hitze; im Gehen schwitzt er stark; Schweiß in den Handtellern; beim Spazierengehen außerordentlich Schweiß mit nachfolgender Ermattung und Erkältlichkeit.

II. Besondere. Dehnen und Recken der Glieder, ohne Durst und sonstige Beschwerden; Gähnen, die erste Stunde — Schauern mit blauen, blauen Ringeln, mit Reissen u. krampfhaften Schmerzen in der Nabelgegend; Mittags und Abends viel Gähnen; häufiges Gähnen (Abends); häufiges Gähnen und fruhe Schläfrigkeit (Abends).

Durch einige Tage fruhe Schläfrigkeit; immer sehr schläfrig; sehr schläfrig bei Tage (d. 6. Z.); wenn sie sich sehr, schläft sie ein.

Sehr aufgeregt beim Einschlafen; Schlaf ungewöhnlich fest, bei Nacht (d. 6. Z.); kann nicht einschlafen Abends (fünf Wochen lang); sehr unruhiger, doch erquickender Schlaf; Schlaf sehr unruhig wegen beunruhigender Träume; sehr unruhig geschlafen, mehre Nächte; unruhiger, nicht erquickender Schlaf; kann auf der gewohnten rechten Seite nicht schlafen, wohl aber auf der lin-

ken (10 Z. lang); zeitiges Erwachen und Schlaflosigkeit, nach Mitternacht, wegen Blutwallung nach dem Kopfe, mit Hitze und betäubter Unempfindlichkeit.

Er träumt von seinen Beschäftigungen u. Vorhaben; ängstliche Träume von Räubern, Reisen und Gefahren; sehr unruhige, ernstliche Träume; er träumt: er sitze auf dem Uebtritt und hätte beinahe in's Bett gemacht (d. 5. Z.); viel Träume, sehr zusammenhängend und erinnerlich — der Körper liegt fruhe, wie Abends beim Einschlafen (Heilwirkung); lebhafteste Träume mit äußerst scharfer, greller, klarer Anschauung, die auch nach dem Erwachen fort dauern.

Ungewohnte Ängstlichkeit im Zahnen (d. 1. Z.); ängstliche Bestimmung, Herzklopfen; Ängstlichkeit, wie bange Ahnungen, dabei sehr unruhig, mit Zittern in den Händen; sie wird so traurig, daß sie sich vernichten möchte, darauf schwärmerisch; sehr trübfinnig, traurig, verzweifelt: er will sich das Leben nehmen bei den besten Hoffnungen; trübe, ängstliche, befürchtende Gemüthsstimmung.

Melancholisch, sehr traurig; zuweilen sehr melancholisch, ein anderes Mal sehr lustig; Melancholie mit epileptischen Anfällen; Gemüthsstrübe und unheiter; gedrücktes Gemüth (d. 7. Z.); sehr sentimental; trostlose Gedanken, er glaubt banquerott zu werden; Gedanken, die er trotz aller Mühe nicht los werden kann, und sich zuerst Nachts im Traume zeigten (3 Tage lang); Verdrießlichkeit, Weinerlichkeit; malt die Zukunft sehr angenehm; eine zweitägige Verdrießlichkeit, höchst üble Laune.

Verdrießlich, ärgertlich, auffahrend des Abends; sehr aufgeregt, ärgertlich über Alles; sehr verdrießlich; es ärgert sie Alles; sehr heftig fruh; sehr reizbar, bei vielem Gesprächsandrang; jeder moralische Eindruck affizirt sie so stark, daß sie am ganzen Körper zittert; sie ist sehr heftig, aufbrausend, denkt immer an's Sterben, plötzlich sehr lustig — plötzlich sehr traurig, wechselte des Tages sehr ab. — Wahnsinn; das Gemüth blieb sehr reizbar und jörnig, wiewohl in den Schranken des Willens, nur unangenehme Ereignisse wirkten im Allgemeinen auf das Gefühl, für angenehme Eindrücke war er gleichgültig und unempfindlich.

Große Abneigung gegen alles Gefahrenwerden (4 Woch. lang) dann plötzlich nicht schnell genug zu befriedigende Lust dazu, selbst bei schlechtem Wetter; — Arbeitsscheu; große Trägheit und Unlust zu aller Arbeit; großer Geschäftsdrang mit heißem Zittern am ganzen Körper.

Heiter, gut aufgelegt, Lust und Liebe zu seinem Geschäfte (d. 2. Morg.); heiter, munter, vergnügt (d. 6. Z.); er ist sehr munter, sehr heiter.

Schwindel, früh; **Schwindel**, es geht mit ihm alles herum (d. 8. St.); in der linken Hälfte der Stirn, wie betäubt (früh n. 3 St.); als er Nachts aufwachte, war er benebelt, als ob er Abends einen Rausch gehabt hätte, benebelt, dummlich, fällt er um; viel Schwindel im Kopfe. Der Schwindel u. die ehemaligen Funken vor den Augen sinden sich wieder ein.

In der Meinung, daß er das eben Gesagte verstehe, will er es einem andern erklären, und sieht dann ein, daß er es selbst nicht verstehe; Kopfschmerz; Gedächtniß so schwach, daß er das eben Gesagte nicht mehr weiß; sie verliert das Gedächtniß, daß sie das Zimmer nicht mehr kennt, nachdem sie zum Fenster hinausgesehen hat (d. 2. St.); Gedächtniß sehr schwach, sie kann sich an gar nichts mehr erinnern; sehr vergeßlich (d. 8. St.); höchste Kopfschmerzen, so daß er eine Gehirnentzündung fürchtet, Nasenbluten erleichtert.

Dumpfes Kopfweh mit Aufstoßen; Kopf-leiden, ein entsetzliches Reißen, das er etliche Mal auch früher hatte und dann stets zwei Tage lang, ist dies Mal mit starkem Fieber und allgemeinen Schickschmerzen verbunden.

Schwerheitsgefühl im Kopfe (früh); Kopfweh (Abends d. 2. St.); Kopfweh im ganzen Kopfe, als ob man mit einem Hammer im Kopfe schlug; heftige Kopfschmerzen, als wenn man einen Stock hineingelegt hätte, dabei wurde sie ganz matt. Gegen sieben Uhr mußte sie sich niederlegen, u. schlief bald ein; in der Nacht schwiigte sie, und da wurde es ihr viel leichter (d. 2. bis 3. St.); Stöße im Kopfe (d. 5. St.); Kopfweh, Reizen; Kopfweh oftmals intermittirend.

Krampfhaft zusammenziehender Kopfschmerz (d. 8. St.); pressender Kopfschmerz (d. 7. 8. St. dabei Ohrenfluß); Kopfvolheit, bei Anstrengung des Geistes; Pochen des Blutes in dem Kopfe bei geistigen Arbeiten; es kommt ihr vor, als brenne ihr der ganze Kopf; Kopfweh, als dränge das Hirn zum Schädels heraus, mit Ameisenkriecheln darin; Kopfweh, als wollte es bei der Stirn heraustreten (d. 2. St. gegen Abend); drückender Kopfschmerz, besonders einseitiger; dumpfdrückender Schmerz an einer kleinen Stelle des Scheitels (n. 1 St.), öfters wiederkehrend.

Im Hinterhaupte rechter Seite, ein drückender Schmerz, wie verrenkt (Mittags d. 1. St.); wie eine straff um die Haut gespannte Schnur, besonders im Hinterhaupte, welche scheint, als wenn sie nach auswärts gedrückt würde.

Kopfschmerz, drückender Art, den ganzen Vorderkopf einnehmend, besonders die Schläfengegend, durch anhaltendes Nachdenken vermehrt, durch Bewegung, vorzüglich im Freien, beschwichtigt. Abends und früh ist er am heftigsten u. mit auffallendem Schmerzgefühl im Vorderkopfe verbunden, verschwin-

det oft plötzlich und befällt dafür meistens die Backenzähne der linken Seite.

In dem Hauttheile der rechten Schläfe, **Klammerschmerz** (Abends 7½ Uhr); in der linken Schläfe ein Druck, der in den Kopf fährt (d. 1. Abend); an der linken Schläfe bohrendes Stechen; hämmernder Schmerz in den Schläfen; Schmerz in der Schläfe von Geistesanstrengung. — Vor dem Kopfwch, Klammern, schwarze Flecke und Tänzen der Gegenstände vor den Augen.

Drückender, oft rudweis kneipender, mit Schmerzgefühl verbundener Schmerz im obern Theile der Stirn, zuweilen nimmt er den ganzen Vorderkopf ein und dann ist's, als würden die Schläfe hineingedrückt, oft wechselt er plötzlich mit drückendem Schmerz in den Backenzähnen, am häufigsten während des Gehens im Freien. Er fängt früh schon im Bette an, und ist in den ersten Frühstunden und Abends am häufigsten (n. 8. St.).

Stirnschmerz, als hätte das Gehirn nicht Raum genug im Kopfe, früh beim Aufstehen, wie Herausdrängen, nach dem Waschen und Frühstücke ließ es nach; drückender Kopfschmerz in der Stirn und den Schläfen (d. 7. St.); Stirnschmerz mit Schwachheitsgefühl darin; mitten in der Stirn Schmerz (d. 4. St.). Stirnschmerz (d. 3. St.); in der linken Stirnseite, dumpf drückende, empfindliche Stiche, ohne Bezug auf Ruhe und Bewegung (d. 2. 3. St.); Stechen in der rechten Stirnhälfte, wo sich der Schmerz bis ins Auge erstreckt; Ziehen in der Stirnhöhle, wie beim Schnupfen; Brennen in der Stirn (d. 2. St.); viel Blüthen auf der Stirn; Jucken an der Stirn; drückender Kopfschmerz auf kleinen Stellen an der Stirn und Schläfe meistens linkerseits, mit Düseligkeit, Eingekommenheit des Kopfes.

Trockner Grund auf dem Haarkopfe, mit nässenden Schorfen hinter den Ohren und vielen Läusen; stinkend nässende Vorker über das Hinterhaupt; große jauchende Flächen am Kopfe; Kopfgriind.

Druck im rechten Auge, beim Befühlen ärger, drückendes Stechen im linken Auge (n. 3 St.); in den Augen drückender Schmerz; brennende Schmerzen in den Augen, als sei Sand in dieselben gestreut; Augen wie voll Sand; Drücken wie von einem fremden Körper im rechten Auge, sobald es geschlossen wird, beim Öffnen ist der Schmerz weg (Abends); beißender Schmerz in den Augen; Stechen im linken Auge; feiner Stichschmerz in der Gegend des Auges, unter den Augenhöhlen, als wenn sie Sand in den Augen hätte (4 St.); Stechen im Auge (5 St.); Augenwehe, Brennen, sie muß sie immer zumachen, Augenweh, brennend-drückendes, beim Scharffsehen und Abends bei Lichte.

Entzündung des rechten Auges, vom 18. bis zum 30. Dec. Augenentzündung mit

drückenden Schmerzen, als ob Sand im Auge wäre, über Nacht Thränen, Blenden der Augen, beim Sehen auf der Straße (d. 1. Abend.); die Augen des Abends matt, wie nach vielem Lesen beim Lichte (d. 1. Abend.); Lichtscheu.

Wenn sie lange auf einen Gegenstand sieht, fließen ihr Thränen im Auge zusammen (8 St.); Thränenzusammenfließen im Auge (5 St.); Thränen der Augen gegen Abend; glasige Augen, früh sind die Augen zugeklebt; drückender Schmerz in den Augen.

Es vergeht ihm plötzlich das Gesicht, so daß er einige Augenblicke nichts deutlich, sondern nur verworren sieht (d. 2. T.); feurige Funken vor den Augen (5 St.); schwarze Flecken. Stimmern und Funken vor den Augen, die Gegenstände, die er im Zimmer sieht, kommen ihm vor, als zittern sie; die ehemaligen Funken mit Schwindel vor den Augen finden sich wieder ein.

Jucken in den Augenwinkeln; Augenbutter in den Augen (d. 2. u. 3. T.); Augenlid-entzündung und Auflockerung der innern Fläche, mit Lichtscheu, so daß 14 Tage lang kein Auge geöffnet werden kann und das Kind stäts auf dem Gesichte liegt, verschwindet gänzlich; Hitze und Jucken in den innern Augenwinkeln. Augenlid-entzündung, strophulöse mit Fleckten; rothe Blüthen an den Rändern der obern Augenlider, wie entstehende Gerstenkörner, als wenn sich etwas vor den Augen bewegte, als spielte man mit den Fingern vor denselben; am Rande beider obern Augenlider, ein Blättchen, wie Gerstenkorn (d. 5. T.); Jucken des linken untern Augenlides, von einer Seite zur andern. — Kleine brennende Blüthen unter den Augen, wie Hahnenblüthen.

Ein lang dauernder, höchst schmerzhafter Stich im linken Ohrkläppchen (Abends); große jauchende Flächen u. nässende Schorfe hinter den Ohren; die linke Ohrmuschel nach innen entzündet, mit eiternden Blüthchen (d. 7. T.); Hitze und Jucken des rechten Ohrs.

Ausfluß stinkenden Eiters aus dem Ohre, (7 St.); Ausfluß röthlichen Ohrenschmalzes aus dem linken Ohre; Ausfluß stinkenden Eiters aus dem linken Ohre; Ohrenfluß beim Kopfschmerz (d. 8. T.); einzelne; abgehende Risse durch den äußern linken, zuweilen auch durch den rechten Gehörgang, wie vom Schläfenmuskel aus gegen den Zungenfortsatz hin, mehrere Tage lang.

Geschwürschmerz im linken Ohre — zu gleicher Zeit am rechten eine Blüthe, welche ganz das Ansehen der übrigen Haut hat, aber durch Kreuzspalt in vier Theile gespalten, wie ungefähr bei einer Warze, in der Mitte ein tiefes Lochchen; Stechen im innern Gehörgange, durch Bohren mit dem Finger augenblicklich erlischt, dann verschlimmert, wiederholt sich oft, vorzüglich Abends in der Ruhe; beißender Schmerz im linken Ohre; Jucken im rechten Ohre.

Stechen in den Ohren gegen Mittag; Stichschmerz in den Ohren; Stichschmerz im rechten Ohre, mit vorangehender Kälte.

Ohrenzwang im rechten Ohre (d. 7. T. früh); es kommt ihr vor, als pläge ihr etwas in ihren Ohren, wenn sie isst, oder den Speichel schluckt; im linken Ohre kommt es ihr vor, als ob der Athem nicht aus der Luftröhre, sondern aus dem Ohre herausginge; das rechte Ohr wie verändert, es ist ihm, als höre er mit fremden Ohren (d. 1. Abend).

Im linken Ohre dumpfes Klingen (d. 1. Abend); Klingen bald im linken, bald im rechten Ohre, mit einem Summen im Kopfe, daß sie fast nichts hört — hinter den Ohren, in der Richtung des Kopfheugers, wie Wundschmerz, der sie grausam plagt, und mitunter einen Augenblick lang, wie mit brennender Hitze bis zum Scheitel, gegen Abend am ärgsten, und dann ist's, als löge man sie bei den Haaren in die Höhe; Summen im Ohre (d. 1. T.); nach dem Summen, Stechen im linken Ohre; das ehemalige Ohrensausen wird heftig, daß es ihn ganz betäubt; es legt sich vor die Ohren, als wären sie mit Baumwolle ausgestopft, mehrere Tage, Vormittags.

Grind an der Nase, welcher sonst beim Husten wegsief, klebt jetzt stark an, und ist hart; Stichschmerz ziehender, von der Stirn zur Nase herab; Jucken an der Nasenspitze (d. 1. T.); die Nase trockner als sonst, er braucht sich seltener zu schnäuzen (d. 3. T.); Nasenseidewand entzündet, und weiße eiternde Bläschen darin (d. 7. T.).

Bohrendes Stechen im rechten Nasenloche, darauf heftiges Niesen (d. 3. T.); im linken Nasenloche, beim Stören mit dem Finger, Schmerz darinnen, wie von Nähnadelstichen (d. 8. T.); in der Nase Brennen, und nachher, wie bei einem Katarrh, Stiehschnupfen, durch Ausschneuzen des Schleims ließ der Brennschmerz auf kurze Zeit nach (d. 4. T.); beim Einathmen der Luft durch die Nase, Empfindlichkeit, weniger Nasenschleim (d. 8. T.);

Blasses Gesicht (d. 3. T.); beim Befühlen des Jochbeines schmerzt der Knochen wie unterföbzig (d. 3. T. Abends); tiefe, breite, blaue Ringe um die Augen, gelbliche Gesichtsfarbe, krankhaftes Aussehen, vom December bis März (bei einem sonst sehr blühenden Manne); im Gesicht Schweiß; Brennen im Gesichte; Gesicht und Augen sehr angeschwollen.

Wenn sie die Stellen berührt im Gesichte, am Halse und auf den Händen, Jucken; Brennen im Gesichte, wo sich dann Bläschen zeigen; viele feste, unschmerzhaft Knötchen im Gesichte, im Nacken und auf den Beinen, langdauernd; eine Menge Bläschen im Gesichte; trockner, juckender, dichtstehender, rothfleckiger Blüthenauschlag im Gesichte; über der linken Augenbraue, und der linken Wange, grindartiger Ausschlag, der bald wieder vergeht (d. 3. T.); im Ge-

sichte, Geschwüre; Gesichtsgriind; Borkenausschlag über das ganze Gesicht; verminderter Gesichtsschmerz.

Am Halse rothes Krüsel, unter Stichschmerz entstehend; Blüthen am Halse und Busen; kleines, am Halse sich bildendes Blüthen mit einem kleinen, Nadelkopf großen Hof, mit einem schwarzen Haupte in der Mitte, welches beim Kratzen sehr schmerzt (frühe).

Geschwollene Halsdrüsen an beiden Seiten, sie schmerzen bei Berührung, wie zer schlagen, und der Schmerz verbreitet sich bis zum Kopfe (d. 7. L.); die Mandeln am Halse links thun weh mit Geschwulstgefühl; ein heftiger Stich beim Drehen des Kopfes in den Sehnen der linken Halsseite.

Unterkieferdrüsen stark geschwollen, thun bei der Berührung weh, dabei eine höchst schmerzhafteste Blüthe mit Eiter unter dem linken Unterkiefer; im Unterkieferknochen stehender Schmerz.

Brennen der Lippen; Lippen trocken; Lippen braun und schwarz, trocken (d. 5. Abend); die Lippen schmerzen, und scheinen wie aufgelaufen; schmerzhafteste Jucken der rechten Hälfte der Oberlippe, wie geschwollen; geschwollene Oberlippe; an der Oberlippe ein kleines Blüthen; auf der innern Seite der Unterlippe zeigt sich öfters eine Blase, welche brennt und schmerzt; an der innern Fläche der Unterlippe eine wasserhelle Blase; ein sich nach und nach ausbildendes Stachelkopf großes, gelbliches Bläschen am Rande des Rothen der Unterlippe, blos bei Berührung wie wund schmerzend (n. 48 St.).

Um den ganzen Mund herum Ausschlag ganz kleiner Bläschen. Oberhalb beider Mundwinkel nach außen, größere wunde Stellen, die Feuchtigkeit absondern, durch Kratzen aus obigen Bläschen entstanden zu sein scheinen und zum immerwährenden Kratzen nöthigen.

Stumpfheit der Zähne beim Tabakrauchen (d. 1. L. Nachmittags); Reissen in den Zähnen; stehende Schmerzen in den Zähnen, von einer Seite zur andern, in den Kopf sich ziehend, darauf Brennschmerzen in der rechten Wange, welche auch etwas geschwollen ist; beim Berühren der Zähne, nur etwas zwischen denselben herauszunehmen, sticht's wie mit Nadeln; beim Mittagessen, ein ungeheurer Stich am hohlen Backenzahn oben rechts, als ob der Zahn herausgerissen würde, dann immer fort ruckendes und pochendes Zahnweh, auf der ganzen rechten Zahnseite, nur bei Tage, im Freien gebessert.

Nachts so heftiges Zähneknirschen, daß er mehrmals darüber erwacht (nach der 3. Dosis Abends); ruckweis reißender Zahnschmerz in den Zähnen der linken Seite (bisweilen nur ein gelindes Wehthun), der mit Kopfweh im Wechselverhältniß steht; es kommt plötzlich, ohne Veranlassung, Blut aus dem hohlen Backenzähne.

Besonders die Vorderzähne, so loz der, daß er befürchtet, sie fallen aus, beim Befühlen, erhöhter Schmerz, im Freien gebessert, dabei viel Mundschleim ekelhaften Geschmacks (vom 10. September bis Ende Oktober); die sonst wackelnden Zähne werden fester (d. 2. L.). — Zahnfleischgeschwüre blos rechts, nach gänzlichem Bergehen der langwierigen Zahnschmerzen, das Zahnfleisch an einem hintern hohlen Backenzahne des Unterkiefers rechter Seite entzündet sich und schwillt an, mit kriebelndem, nach Berührung sehr vermehrtem Schmerze.

Trockenheit im Munde. — Am Gaumen eine Blatter, welche schmerzt; Gefühl im Gaumen, wie geschwollen; Kratzen im hintern Munde, beim Sigen mit zurückgehalttem Oberkörper, wie Dämpfigkeit (n. 12 St.).

Im hinteren Munde hängt sich an die hintere Wand des weichen Gaumens zäher, tragender, häßlich wie alter Käse schmedender Schleim an, welcher aus dem Gaumen zu kommen scheint (n. 9. St.); dicker Schleim sondert sich durch die Choanen in den Mund ab; Anhängen eines zähen Schleimes an die hintere Fläche des weichen Gaumens, der zum Häuspern nöthigt.

Trockenheit, trages Gefühl im Halse (d. 4. L. früh); etwas trocken im Halse und eng auf der Brust, gleich nach dem Einnehmen; Halsweh, sie schluckt nur mit Beschwerden; Schmerz im Halse, wie geschwollen; dumpfes, stumpfes Stechen in der linken Tonsille (d. 6. L.); Halsschmerz, drückender, sie schluckt nur schwierig, dieser Schmerz läßt nur kurze Zeit nach, u. kommt dann wieder; Halsweh, kann nicht schlucken; Halsweh: Brennen bei allem, was sie genießt, z. B. Suppe, wie wund, Kaltes macht ihr keine Beschwerden (d. 7. L.); beim Schlucken des Speichels schmerzhafteste Empfindungen im Halse, schwieriges Schlängen.

Kiseln im Halse, zum Husten nöthigend (d. 6. und 7. L. früh); Brennen im Halse, welches immer weiter herabging; Brennen im Halse (d. 5. L.); Kiseln im Halse (früh). — Starke Halsentzündung, die rechte Seite desselben mit einem Geschwüre besetzt, tief innen schmerzt es, wie wund, und im Gaumen Brennen, Trockenheit in der Rachenhöhle bei feuchtem Munde.

Die Zunge beinahe immer weißlich belegt; belegte Zunge. Die Zunge sehr stark weiß belegt, mit weißlich gelbem Schleim bedeckt; Zunge trocken (d. 4. L.); die Zungenpitze bis gegen die Hälfte verbrannt, so, daß er nicht recht deutlich schmeckt; die Zungenpitze sehr trocken, wie verbrannt, schmerzend.

Zäher Schleim im Munde, fauligen, ekelhaften Geschmacks, die Zähne kleben wie geleimt zusammen, nur mit Anstrengung sind sie auseinander zu bringen (vom 2. Januar bis zum 9. Januar); fader lästiger Geschmack; nach dem Essen und Tabakrauchen vermehrt sich der ekelhafte Geschmack; übler Mundgeschmack,

muß trinken, um ihn zu verbessern; lehmiger Geschmack im Munde; das ganze Mittagsmahl schmeckt ihr nach Del.

Bitterer Geschmack, der sich nach Essen und Trinken verliert. Bittern Geschmack früh nüchtern und vor dem Essen, der sich während des Essens verliert, ohne alle Beweglichkeit der Zunge; bitterlicher Geschmack, außer dem Essen; übler Geschmack, der zuletzt immer deutlicher kupfrig wird.

Viel Durst, bei geringem Appetite, auch während des Mittagessens; Durst nach Bier; viel Appetit, und noch mehr Durst; viel Durst; Trockenheit und Brennen im Munde; sehr viel Durst (d. 4. L.).

Verminderter Appetit zum Essen; keinen Appetit zum Essen, wohl aber zum Trinken; höchster Ekel gegen Schweinefleisch; das Butterbrot früh Morgens schmeckt drei Tage lang wie Rakenbisse, zur übrigen Tageszeit, wie gewöhnlich.

Verlangen nach dem Frühstück (n. 2 St.); nach dem Frühstück Abneigung gegen das Tabakrauchen, als er aber zu rauchen anfing, schmeckte die Pfeife (d. 1. L. früh); des Nachmittags Hunger und Durst auf Bier (d. 1. L.); großes Verlangen zum Tabakrauchen, da er aber nicht rauchte, verging der Appetit (d. 1. L. Abends); Hunger ohne Appetit; ungewöhnlich großer Hunger, nach einem Spaziergange (d. 3. L. Abends); hat er auch Appetit, so ist der Hunger doch sehr bald gestillt; Abends Hunger (d. 6. L.); sehr viel Hunger.

Schlucken bald nach dem Essen, bei einer Pfeife Tabak; Schlucken nach dem Essen; saures Aufstoßen; ranziges Aufstoßen (Abends); Aufstoßen mit dumpfem Kopfweh; Aufstoßen nach faulen Eiern (d. 2. L.). — Sodbrennen; nach Wassertrinken zuweilen wie Sodbrennen.

Weichlichkeit im Magen nach dem Nachtmahl, als sie darauf Braten aß, hörte sie auf (d. 1. L. Abends); Ueblichkeit früh; Ueblichkeit des Morgens mit Kreuzweh nach zurückgetretener Kräfte; Weichlichkeit und Ueblichkeit in der Herzgrube (früh); stäte Ueblichkeit am Tage mit Brecherlichkeit, dabei sehr süßes Erbrechen von Schleim, Morgens jedesmal um 10 Uhr, dann gegen Abend; vom 8. November bis gegen den 21. Januar; nach dem Essen Ueblichkeit, Brecherlichkeit und Ueblichkeit; kiselndes Gefühl im Halse, worauf leeres Brechwürgen (früh); saures Erbrechen; frühe nächtliche, Erbrechen sauren Schleimes, daß die Zähne ganz stumpf werden; Erbrechen nach jedem Genuße von Speisen, Ueblichkeit und Brechreiz, bis endlich Brechen erfolgte, wo zuerst Speisen, dann eine saure, schleimige Flüssigkeit abgeht (d. 1. L.).

Krampf in der Magenegend, (d. 4. L.); zusammenziehende Schmerzen in der Magenegend; viel Magendrücken, Austreibung über dem Magen; stichender Schmerz in der Herzgrube; Schneiden in der Magenegend (d. 4.

L.) — Stechen in der Lebergegend. — Stechen in der Milzgend; Stiche in der Milzgend, beim Stehenbleiben vergingen sie, beim Fortgehen Erneuerung, dann auch in der Ruhe sehr oft; Milzverhärtung. — Darmwindsucht.

Stechendes Drücken unter den linken falschen Rippen; Stichschmerz in den Seiten; heftiges Stechen unter linker Rippe, links, (Anfang Februar bis Anfang Mai dauern die verschiedenen Stiche im Bauche); Stiche in der rechten Bauchseite. Stiche am Nabel links, in der Ruhe sehr oft. Leibweh, besonders in der oberen Bauchgend, wie von Hiehung und Blähungsanhäufung; eine Stunde nach dem Abendessen (n. 3 L.); Leibweh nach dem Essen, wie Weichlichkeit mit Blähungsbeschwerden verbunden, Blähungsabgang erleichtert.

Bauchkrämpfe, frühe noch im Bette; Bauchgrimmen; Bohren in den Rückenwirbelbeinen, Bauchschmerz wie vom Rheumatismus (früh); Kneipen im Bauche während dem Fahren; Kneipen im ganzen Bauche besonders in der regio pubis bei Frauenzimmer; schneidende Leibscherzen, nachdem mehrere stinkende Blähungen abgingen, ließen sie nach (d. 1. Abend); Leibscherzen, wie beim Lariren (d. 3. L.); Kollern im Leibe (früh d. 6. L.); Kneipen im Bauche, welches zum Stuhlgange nöthigt, worauf es besser wurde, im Bette frühe. — Bauchwasserfucht.

Schneidende Bauchschmerzen im Unterleibe, Schwäche und Druck im Magen haben auf gehört; nach Gefrorenem ist der Unterleib aufgebläht; chronisches Unterleibsleiden; Schneiden im Unterleibe, in der Nabelgend; Unterleibskrämpfe, früh, im Bette; aufgetriebener Unterleib. Unterleib nach dem Essen ungewöhnlich aufgebläht; Kollern und Poltern im Unterleibe; Kollern in den dünnen Därmen (n. 1. St.).

Geschwulstgefühl quer über den Leib unter den kurzen Rippen, beim Sitzen; Muskelzucken im rechten Schoße nach Fahren, einmal, aber sehr heftig; bei körperlicher Anstrengung, drückendes Stechen im Schambeine, merkbare Male; Drängen und Zwang nach dem Schoße, mit schmerzhaft brennendem Uriniren, schneidender Schmerz in der Lendengend, daß sie sich leiten lassen mußte; dumpfer Schmerz im Bauchringe der rechten Seite; dumpfer Stichschmerz in den Leistenbrüsten. (d. 7. L.). — Hernia.

Kolik gegen Abend, durch Essen sogleich beseitigt; im Liegen, Würmerbefallen, durch Aufstehen beseitigt, Kolik durch Essen beseitigt. — Blähungen schwiegen gänzlich bis Mitte Februar; Abgang stinkender Blähungen.

Abweichen, nach vorgegangenem Leibweh (d. 1. L. früh); des Tages vier bis fünf Stühle nach vorgegangenem Leibweh; viermaliges Abweichen ohne Schmerz (d. 2. L.); zweimaliger Stuhl, Vormittags, sonst den

Tag hindurch nicht; Stuhl dunkelbraun, sehr flüssig und stinkend.

Stuhl in der Nacht beinahe unwillkürlich, er konnte kaum den Nachtpfopf erreichen, dabei äußerst heftiger Windeabgang, übrigens war der Stuhl gehörig gesformt und wie Kugeln zusammengeknetet (d. 6. T. Nachts); einige Mal spritz es, wie aus einer Spritze heraus, ein andermal ist der Stuhl breiig, zuweilen ist er gehörig consistent. (d. 1. 4. T.); die Darmsekretionen waren kopidser und nie so konsistent, als gewöhnlich (2 Tage lang); Stuhlgang weich, dennoch schwer abgehend; Durchfall grünlich, mit Schleim vermischt.

Stuhl ausgeblieben (d. 1. T.); zuweilen vergebliches Drängen zum Stuhle, er glaubt, daß er ihn nicht mehr halten könne, und wenn er zur Entleerung kommt, geht nichts weg; mit dem Stuhle geht wieder, wie ehemals, Blutkleim ab; die Stuhlausleerungen werden besser und regelmässiger, als sie Jahre lang gewesen sind; Neigung zu Stuhlverstopfungen; hartnäckige Stuhlverstopfung.

Wund, wie aufgefressen, im Mastdarme, während dem Gehen (d. 4. bis 6. T.); trampfhafter Schmerz im Mastdarme; lästiges Brennen im Mastdarme, nicht unten, sondern hoch oben; im Alter empfindlicher Schmerz; im Mastdarme (hämorrhoidalisch) ist ganz verschwunden; brennende Knoten am After.

Jucken im After; Jucken im After (d. 4. T.). — Starker Schweiß am Mittelfleische, bei Bewegung; Hämorrhoidalbeschwerden bei stürmischer Witterung.

Nachts muß er sehr oft zum Harnen aufstehen; kann das Wasser nicht halten, Blasenlähmung.

Harnen öfters, doch sparsam, unter Brennen und Schneiden in der Harnröhre; nach dem Harnen fließt immer, trotz allem Gegenbestreben, unwillkürlich Harn aus der Harnröhre; beim Anfange des Harnens, Brennschmerzen in der Spitze des Gliedes; Brennen und Schneiden während des Urinirens.

Harnzwang, sehr schmerzhaft, und nachdem er schon fertig zu sein glaubt, kommen zuweilen noch einige Tropfen Urin; Stechen in der Harnröhre, von der Mündung nach innen (d. 2. T.).

Auf der Eichel ein Geschwür mit Entzündung, die Hoden mehr geschwollen und schwer (d. 3. T.); Feigwarzen am Präputium mit Ritzschlehenflechten. — Strammern und Sichen in der Ruthe öfters. — Am Hodensack ein schmerzhaftes eiterndes Bläschen; Flechten am Hodensack; Sichen in den Hoden, anhaltender jedoch im Kreuze, mehre Tage lang.

Die Geschlechtsheile sind schlaff (d. 6. T.); Mangel an Erektion; Impotenz; gleichgültig gegen Geschlechtsverrichtung, Schlafheit der männlichen Geschlechtsheile, und kein Ver-

langen nach dem Beischlase; ungemaine Abneigung gegen Beischlaf, beinahe die ganze Urzneikrankheit hindurch; völlige Impotenz; (vier Wochen lang, bei einem sehr robusten, geschlechtskräftigen Manne); ausbleibender Samenerguß beim Beischlase. — Prostatasteife fließt vor dem Harnen ab (d. 6. T.); zwei Fälle chronischer, unschmerzhafter Schleimausflüsse aus der männlichen Harnröhre, schwefelgelbe Flecke in der Wäsche zurücklassend, psorischen Ursprungs, (der eine Fall war nach überstandenen Warzellen eingetreten) wurden durch einige Gaben Psorinum 36^{oo} geheilt.

Monatliches acht Tage zu spät; Monatliches geringer, zu spät.

Zuweilen sehr starker Niesen (d. 2. T.); heftiges Niesen nach bohrenden Schmerzen im rechten Nasenloche; Niesen ohne Schnupfen oft.

Zäher Nasenschleim, er darf das Schnupstuch kaum aus der Hand legen, und hat doch keinen Schnupfen, es ist dabei immer ein Pflock ganz oben in der Nase, der ihn zur Brecherlichkeit reizt, durch Büden erleichtert; zieht in der Nase bis in die Stirnhöhlen mit Augenschmerz, wie wenn man Schnupfen bekommt, worauf etwas Flüssigkeit in die Nase tritt (n. 1 St.).

Immer verstopfte Nase; Stockschnupfen (drei Monate hindurch); Stockschnupfen mit Nasenverstopfung. Starker Schnupfen einige Stunden lang, oft wiederholt; Fließschnupfen nach Brennen in der Nase.

Alter Schnupfen verlor sich nach wenigen Tagen; der Stockschnupfen mehrte sich allmählig; Fließschnupfen auf der linken Nasenhälfte (n. 16 St.); Fließschnupfen ohne Nasenverstopfung, oft stürzen mehre Tropfen Wasser aus der Nase; die Nase ist zwar nicht verstopft, doch stürzt zuweilen, besonders beim Büden, wasserhelle Flüssigkeit heraus, oft entsteht gegen die Nasenwurzel hin ein kräftig kriebelndes Gefühl, wie wenn Schnupfen unterwegs wäre.

Dämpfigkeit und kriebelndes Gefühl im Kehlkopfe, zum stoßweisen trocknen Husteln reizend, im Egen mit zurückgekehrtem Oberkörper, dabei Beengung und Schweregefühl im ganzen Umfange des Thorax und drückender Schmerz im oberen Theile des Brustbeins (n. 16 St.).

Das Brennen ließ durch das Aufschwulken des Schleims nach, auf einige Zeit (d. 4. T.); Katarrh mit Husten und Auswurf gelblichgrünen Schleimes; Heiserkeit; Heiserkeit auf der Brust und im Halse; Kräseln in der Luftröhre, und öfteres Husten; scharrig kratziges Wesen im Halse, wie beginnende Heiserkeit.

Hüsteln, trocknes, durch ein kriebelndes Gefühl in der Luftröhre veranlaßt; Reiz zum Husten, dabei Kältegefühl; Trockner Husten mit Wundheitschmerz unter dem Brust-

beine (d. 2. L.); Husten mit Schwachheitsgefühl auf der Brust; trockner Husten mit Brechreiz und Würgen, dabei Kitzeln im Halse den ganzen Tag (d. 7. L. frühe); Husten, Abends mit Schmerz in der Brust und im Halse, wenn sie ruhig sitzt, vergeht er, wenn sie zu sprechen anfängt, so reizt es sie zum Husten; Husten, trockner mit Brustbeklemmung; beim Husten, Stechen in der Brust, beim Husten Schmerz in der Brust, als wenn sich etwas abreißen möchte, unter dem Brustblatte bis in den Hals (d. 7. L.); eine Art (trockner?) Husten, wurde geheilt; Husten, daß er 4 Nächte nicht im Bette bleiben, noch eine Stunde lang schlafen könne, daher matt und schwindlich; Morgens Husten mit copiosum Auswurf; Krassen im Halse und Dämpfigkeit, zum trocknen Husten reizend.

Brustauswurf bei anhaltendem Husten, von vielem Speichel und säuerlichem Schleimbrennen; Husten mit grünlichem Schleimauswurf, fast wie Materie, vorzüglich früh nach Erwachen und Abends beim Niederlegen, dabei Brechlichkeit. Es sitzt ihm auf der Brust, er kann nur mit Mühe etwas aushusten. — Lungenfucht, im Entstehen, eitrige, eitrige; Husten mit bisweiligem Auswurf von Schleim mit Blutstriecken vermengt.

Beschwerter Athem, Abends (d. 1. L.); Kurzatmigkeit in freier Luft, im Liegen und Fahren gebessert; kurzer Athem; dämpfig auf der Brust mit entsehltem Rückenschmerz; der Athem mangel ist am schlimmsten mit dem Brustschmerz im Sitzen, so daß er sechs Wochen nicht schreiben kann, im Liegen gebessert; Athemmangel, auch beim Gehen im Freien, so daß er immer eilen muß, um zu Hause sich legen zu können, bei leichten Arbeiten, Baumverschneiden fühlt er dagegen nichts.

Bei m Athmen, öfteres Stechen vom Rücken nach der Brust zu; beim Athmen, Stiche, in der Brust, mehrere Male; beim Tiefathmen Stiche im Brustknochen, beim Befühlen derselben, Drücken und Zerschlagenheitschmerz; beim Einnehmen Engbrüstigkeit, pfeifender Athem, was sich nach einer halben Stunde giebt, Abends wieder etwas Pfeifen auf der Brust.

Drückender Schmerz auf der Brust, immer nur kurze Zeit; drückende Schmerzen auf der Brust, immer auf kleinen Stellen; Druck auf der Brust. Eng auf der Brust und etwas trocken im Halse, gleich nach dem Einnehmen, Brustbeklemmung; ungebeurer Brustschmerz, es ist, als ob eine Centnerslast auf der Brust läge und sich niederdrückte, drei Tage lang mit Athemmangel, durch Neigen des Kopfes (beim Bücken) bis zum Unerträglichem gesteigert; Brustschmerz, als ob die Lunge abgerissen wäre, und etwas dieselbe niederdrückte; will er etwas

heben, so ist es ihm, als wäre in der Brust Alles zerrissen; Geschwürigkeitschmerz in der Brust, unter der Brustplatte; im Bette muß er die Arme möglichst von der Brust entfernen, weil sie sonst den Brustschmerz vermehren.

Dumpfes Bohren in der rechten Brustseite mit etwas beklemmtem Athem (d. 6. L.); Stechen in der Brust, auch außer dem Athmen; Stechen in der linken Brust; Schneiden, wie mit Messern, in der Brust, im Schlunde wie verbrannt, Aufzupfen, worauf viele Blähungen abgehen, bei gutem Appetit, Abends.

Brustwassersucht. — Stechen in der rechten Brustbrüste; frägariger Ausschlag an den Brustwarzen.

Herzklopfen (d. 5. L.).

Drücken und Zücken im Kreuze (d. 7. L.); im Kreuze wie Schwäche (d. 1. L.); Kreuzschmerzen; Kreuzweh im Gehen mit Strichen im Brustbeine; Stechen in der Lumbalgegend, das sich bis ins Knie erstreckte (früh d. 7. L.); mehre Tage lang fortwährendes Ziehen im Kreuze und auch zuweilen in den Hoden; Kreuzweh, besonders bei Bewegung, ungefähr wie Molimina haemorrhoidalia, so daß er nicht bequem aufrecht gehen kann.

Bohrende Schmerzen in den Rückenwirbeln (d. 6. L.); zwischen dem zweiten und dritten Rückenwirbel eine dumpfe Drücken (Nachmittags d. 1. L.); der Rücken wie zerschlagen; er kann sich nicht gerade halten (d. 1. Abend); Rückenschmerz, eine Art stehendes Drücken; ungebeurer Rückenschmerz; Rückenschmerz, als ob der dritte Wirbel von unten fehle, oder zerbrochen wäre (acht Tage lang sehr heftig).

Stechen zwischen den Schultern (früh); stehendes Reißen in- und zwischen den Schulterblättern bis in die Seiten herab, wie rheumatischer Schmerz (d. 6. 7. L.); Reißen im Schulterblatte (d. 5. L.).

Spannender Schmerz im Nacken, nach dem Erwachen, als wenn sie schlecht gelegen hätte (d. 2. L.); ziehender Schmerz im Nacken, welcher sich bis zur Schulter erstreckt, nach dem Aufwachen; stehende Schmerzen im Nacken, und linsengroße, linsenförmige Pusteln; Bohren u. Steifheit im Nacken (d. 6. L.); Steifheit und Wundheitschmerz im Nacken, bei Rückwärtsbiegen des Kopfes; Reißen im Nacken: mehre Pusteln im Nacken, mit stehendem Schmerz; Schmerz in den Nackenmuskeln rechter Seite, am oberen flechtigen Theile derselben, als wären sie plötzlich zu stark angespannt worden (Verfauchungschmerz?) beim Beugen des Kopfes auf die rechte Seite und bei der seitwärts rückwärts Beugung, äußerer Druck beschwichtiget.

Heftiger Genickschmerz, bloß in der Stube, im Freien verschwindet er fast sogleich, in der Stube kehrt er sogleich wieder, stützt er den Kopf auf die Hand, so deucht ihm derselbe wie körperlos, als könne er mit der Hand gleich durchfahren, (einen Nachmittag lang).

Reißen in der linken Achsel, Nachmittags und Abends in der Ruhe. — Nerven wie gelähmt und zerschlagen, von der Achsel bis in die Hand; Krampfhafter Schmerz in den Knochen des ganzen linken Arms, Abends in der Ruhe; Reißen im Arme; Jücken im linken Arme, Jücken im biceps des rechten Armes; absatzweise Stiche im linken Arme; kräftiger Ausschlag an den Nerven und der Brust; früheres Reißen in den Nerven schwindet; Gefühl von Eingeschlafenheit im linken Arme und Taubheit der drei ersten Finger und der halben Hand, früh eine Stunde lang (n. $1\frac{1}{2}$ St.); Eingeschlafenheit des linken Armes, mit Kriebeln in den Fingern, früh im Bette (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Reißen im rechten Ellbogen (d. 1. Abend); reißende Schmerzen im Ellbogen; Jücken im rechten Ellbogen.

Ungemeine Rauheit der Handknöchel, bis an das Mittelgelenk der äußeren Hände, (fünf Tage lang); am rechten Carpus Jücken, es bilden sich rothe Flecken, wie Floßstiche, welche jücken und bald vergehen; kräftiger Ausschlag am Handgelenke mit Gliederreißen; Flechten an den Händen. — Stiche im linken Beifinger. — Viel Schweiß in den Handtellern, besonders Nachts; an den Fingern linker Hand mehrere kleine, Stecknadelkopfgroße, nur sehr wenig über der Haut erhabene, glatte, wie abgeschnittene Wärtchen (n. 14 T.).

Strammen in den Gesäßknochen, bis ins Knie, im Gehen; das Bein, worauf er im Bette liegt, ist wie zu schwach, den Druck des andern auszuhalten, er muß seine Lage immer wechseln, bis er darüber einschläft (sechs Tage lang); Schenkelgeschwüre mit argem Jücken über den ganzen Körper; Reißen im linken Knie und der linken Achsel; Empfindung im rechten Beine, als wenn es eingeschlafen wollte (n. 8 St.); Schmerz in den Unterschenkeln, vorzüglich in den Schienbeinen und Fußsohlen, wie nach übermäßiger Anstrengung durch Gehen mit einer eigenthümlichen Unruhe in den Beinen, die zu öfteren Veränderungen der Lage der Beine nöthiget und sich nach dem Aufstehen jedesmal verliert, früh im Bette einige Tage hintereinander (n. 8 St.); Zerschlagenheitsschmerz in den untern Fußsohlen, wie nach einer ermüdeten Fußreise, mehrere Tage früh im Bette; mehrjähriges Jücken der Kniegelenke, besonders des linken, wird weit ärger und die Flechten fangen schon an, Eiter zu fassen; Flechten in den Kniekehlen und Feigwarzen am Präputium.

Neigung, den linken Fuß beim Gehen einwärts zu drehen, mit dem Gefühl, als

habe er ihn wirklich verdreht, so daß er durch Hinschauen sich vom Gegentheile überzeugen muß (drei Tage lang); gichtische Schmerzen im ganzen linken Fuße; früh beim Aufstehen, stechender Schmerz im Fußgelenke, rechts; desgleichen, wie wenn eine Flechse übersprungen wäre; die Schmerzen in den Füßen vermehren sich in der Ruhe, sowie das Jücken; Defteres Einschlafen der Füße.

Eine starke Aufreibung um die Fußknöchel verliert sich; Eiskälte in den Unterfüßen vom Abend bis zum Morgen, einige Nächte hindurch; Abends nach dem Genuße eines Glases Mustatwein, Jücken der Fußsohlen mit Kribeln und Hitze. — Krampf oder Klamme in einzelnen Beinen, besonders in der großen Behe des linken Fußes, beim Geradeausstrecken desselben, beim Stiefelausziehen.

Anwendung. Den größten Lobredner hat das Psorin als Heilmittel an Hering. Nach demselben hat das Psorin (potenzirt) auf den gesunden sowie den kranken Menschen, auf den, der es erzeugte, und auf Andere einen so mächtigen Einfluß, daß dasselbe dem unsrer stärksten bekannten Arzneien gleich kommt; es habe eine ausgezeichnete Kraft, Ausschläge zu erzeugen, und als Heilmittel die verlorne oder geschwächte Thätigkeit der Haut herzustellen, und sei nicht bloß das mächtigste Heilmittel, sondern zugleich Schutzmittel gegen die Kräfte; diese von Hering als Erfahrungen aufgestellten Sätze scheinen uns, so viel Lob ihnen auch geistlose und seichte Köpfe, die gewöhnlich alles, was ihnen begreiflich erscheint, zu loben pflegen, gespendet sein möge, wenig oder keinen Anspruch auf den Namen bestätigter Thatsachen zu haben; sie find das Resultat von Ueberspannung, bloße Phantasmen. Die Schuschkraft des Psorins ist nicht bloß unerwiesen, sondern höchst zweifelhaft, ja aus praktischen Gründen zu leugnen; Hering ist jedenfalls der Einzige, der sie beobachtet zu haben glaubt. Was die ausgezeichnete Kraft, Ausschläge zu erzeugen, betrifft; so entsteht vorerst die Frage, was für Ausschläge es hervorbringe. Hier ist aber Ausschlag in seiner allgemeinsten Bedeutung genommen, und es läßt sich darum annehmen, daß Hering diesen Stoff gegen Ausschläge der verschiedensten Art angewandt wissen will. Diese Behauptung steht mit den Grundfägen der Homöopathie in offenbarem Widerspruch. Uebrigens sieht man deutlich, daß der genannte Beobachter nur aus Enthufiasmus für die Psoratheorie jene Idee aufgefaßt und weiter zu entwickeln gesucht hat, und daß er dadurch zu einer Menge Irrthümer und Ungereimtheiten verleitet worden ist. Das Talent zu beobachten behauptet nur bei gehöriger Geistesruhe und kritischem Blicke, in Verbindung mit

unbefangenen Urtheil seinen Platz, geht aber zu Grunde, wo Leidenschaftlichkeit und Ausschweifungen der Phantasie das Uebergewicht erhalten. Aus diesem einfachen Grunde können wir auf die Beobachtungen eines solchen Mannes nur wenig oder keinen Werth legen, wir können ihnen nicht trauen. — Der Kräftstoff ist eine Materie, die nur ihr Geiz und Speiz sui generis zu erzeugen, und daher, wenn sie wirklich auch Heilskraft gegen sich selbst besitzt, nur solche Uebel zu heilen vermag, die entweder selbst nichts anders als Kräfte sind oder mit denselben in irgend einer Verbindung stehen. — Leitet uns das Bestreben, ein Mittel aufzufinden, welches als Spezifikum gegen eine bestimmte, spezifische Krankheit benutzt werden kann; so gehört meist große Geduld und unablässiges Forschen dazu, ehe man seine Absicht erreicht; allein bei Hering ist es anders gewesen, der bloße Gedanke und die Erfindung eines Mittels gegen diese oder jene Krankheit fielen immer in einen Zeitmoment, alles, was er sich vorher gedacht hatte, fand er nach wenig Wochen durch Erfahrung realisiert, und doch redet er immer von Täuschungen der Theorie und von der Nothwendigkeit reiner, tüchtiger Erfahrungen. — Man mißdeute hier unsre Absicht nicht; wir wollen nicht den Griffel der Kritik oder Polemik ergreifen, da wir in unsere eigenen Kräfte zu viel Mißtrauen setzen, sondern nur darauf aufmerksam machen, daß man im Allgemeinen bloßen leeren Gedanken oft zu viel Spielraum läßt.

Auch Andere haben sich über das Psorin äußerst günstig ausgesprochen und als Heilmittel mehrfach gerühmt. Auch Stapp, der überhaupt bei allen dergleichen Dingen Lob zu verschwenden pflegt, hebt es als einen der wirksamsten und wohlthätigsten Arzneistoffe hervor. Uebrigens sprechen allerdings mehrere Erfahrungen für die Wirksamkeit des Psorins. Man rühmt seinen Gebrauch besonders bei kräftartigen Hautausschlägen, bössartigen Geschwüren, verbunden mit Hautjucken, bei Gesichtsz- und Kopfgrind, Flechten mit Feigwarzen, mit skrofulöser Entzündung der Augenlider, gegen die Folgen von mechanischen Einwirkungen, bei Darmgeschwindsucht, skrofulöser Blepharophthalmia, chronischen Unterleidsleiden, gegen die Folgen zurückgetriebener Kräfte, bei Ueblichkeit des Morgens mit Kreuzweh, bei Husten mit Brustbeklemmung, bei eitriger und knotiger Lungenschwindsucht, gichtischen Affektionen u. dgl. m. — Diesen Beobachtungen zufolge können dem Psorin bedeutende Heilkräfte nicht abgesprochen werden; doch kann es nur in den Fällen an seinem Plage stehen, wo eine Komplikation mit Kräfte Statt findet. Den anderweitigen Werth dieses Mittels müssen nähere Erfahrungen noch bestimmen.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf mehrere Wochen.

Als Antidotum wird Silicea empfohlen.

Psychologia, (ψυχή, Seele und λόγος, Lehre), Seelenlehre, ist ein Theil der Physiologie, welcher mit Betrachtung und Beobachtung der intellektuellen und affektiven Vermögen beschäftigt ist.

Psychiatria, (von ψυχή, Seele, und ἰατρική, Heilung) ist die Lehre von der Heilung der Krankheiten der Seele.

Psychotria, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen, die eine große Anzahl von Spezies enthält, welche alle in den wärmsten Gegenden unfres Erdballs, im südlichen Amerika, in Afrika u. s. w. wachsen. Die berühmteste ist die Psych. emetica Mut., welche die sogen. Ipecacuanha nigra und I. striata liefert. Die Pflanze wächst an den Ufern des Magdalenaflusses, in Mongox, Neugrenada u. s. w. Mutis schickte sie an Linné den Sohn. Man glaube ehemals, daß sie dicke Ipekuanha liefere. Ihre Wurzel ist ästig, gegliedert, etwas faserig, aber ohne vorspringende Ringe, mit Längestreifen, außenwendig graubraun oder schwarz, woher auch der Name Ipecacuanha fusca, inwendig schwärzlich, nicht weiß, und geruch- und geschmacklos. Pelletier hat die Wurzel einer chemischen Untersuchung unterworfen. Die Bestandtheile von 100 Theilen sind: 9 brechenreizende Materie und 12 fettige Materie, außerdem sehr reichlich Stärkemehl, Gummi und Holzfaser. In Peru werden man diese Wurzel unter dem Namen Raicilla an. Vgl. auch Richardia scabra L.

Psydracium, (ψυδράκιον, Knötchen, Bläschen) ist ein meist nur allgemein aufgefaßter Begriff. Alexander Trallianus, Paulus Aegineta u. A. verstanden darunter Ausschläge, die ihren besondern Sitz auf dem Kopfe haben. Nach Galenus kommen die Psydria auch an andern Theilen des Körpers zum Vorschein. Willan und Bazeman bezeichnen damit kleine getrennte und zerstreute oder in Gruppen beisammen stehende Pusteln, welche plagen, ihren Inhalt auf die Oberfläche ergießen und sich mit dicken, plattenförmigen oder hervorragenden Krusten bedecken und die sie mit dem generischen Namen Impetigo bezeichnen.

Psyllium, *Ps. Plantago psyllium L.*

Psylotrium, *Psylotrum. Ps. Bryonia alba L.*

Ptarmica, (von πταίω, ich niese) *Ps. Achillea Ptarmica L.*

Ptarmica montana. C. Arnica montana L.

Ptelea trifoliata L., dreiblättrige Federblume, fr. Orme à trois feuilles, engl. Wingseed, Boispuant, ein Baum aus der Familie der Ericintheaceen oder Kanthornleien, der im nördlichen Amerika einheimisch ist. Die Blätter besitzen einen unangenehmen Geruch und werden nach Schoepf und Rafinesque in Aufguss und äußerlich gegen Würmer und als Wundmittel gebraucht. Die Früchte, denen des *Ulmus campestris* L. ähnlich, sind gewürzhaft und bitter und können nach Bauman anstatt des Hopfens zur Bereitung des Biers verwendet werden.

Pteris, eine Pflanzengattung aus der Familie der Farnkräuter, die sehr viele Spezies einschließt. — *Pt. aquilina* L., Adlersaumnfarn, wächst in den Wäldern Europa's, sehr häufig auch in Japan. In der Normandie bädte man die Wurzel unter das Brod, und in Japan werden die Blätter als Gemüse gegessen. Die Wurzel ist holzig, wenig nährend und von bittrem, ekelhaftem Geschmack; die Blätter schmecken schleimig, fade. Der ankaltende Genuß verursacht Trockenheit und Einschrumpfung der Gedärme, hartnäckige Stuhlverstopfung und Unterleibsleiden; — *Pt. esculenta* Forst., eßbarer Flügelsame, wächst in Neuholland, Neuseeland, und soll mit *P. caudata* L., die in Nordamerika wächst, identisch sein. Die Wurzeln werden von den Neuseeländern gegessen, sind aber geschmacklos, wenig nährend und den Magen belästigend.

Pterocarpus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, deren Spezies Bäume oder Sträucher sind und ursprünglich in Amerika, Afrika und Asien einheimisch sind. Aus ihrer Rinde schwißt zuweilen ein röthlicher Saft, der bei einer Spezies den Namen Drachenblut führt. — *P. draco* L.

(**Pterocarpus officinalis Jacq.**) amerikanischer Flügelfruchtbaum, fr. Sang-dragon, ein großer Baum, der im südlichen Amerika einheimisch ist und einen rothen harzigen Saft, das Drachenblut (*Sanguis draconis*) liefert. Diese Substanz ist blutroth, harzig, spröde, glattbrüchig, auf dem Bruche glänzend, hie und da mit glänzenden Punkten besprengt, geruch- und geschmacklos und findet sich nicht allein in den Früchten, sondern auch in den übrigen Theilen des Baums. Man unterscheidet vier Sorten: 1) *Sanguis draconis in lacrimis s. in guttis*, bestehend in rundlichen, muskathußgroßen, in Schilf gewickelten, tropfenförmigen Massen, aber selten vorkommend; 2) *Sanguis draconis in guttis*, eine geringere Sorte, un-

förmliche, kleinere und größere Stücke bildend; 3) *Sanguis draconis in placentis*, eine noch geringere Sorte in goldiden, vier und mehre Linzen schweren Kuchen, die man durch Austochen der Früchte gewinnt, und endlich 4) *Sanguis draconis in tabulis*, die schlechteste Sorte aus den schon ausgekochten Früchten gepreßt, zuweilen auch mit Kolophonium, rothem Santel u. dgl. verfälscht oder nachgekünstelt. — Nach Pfaff verhält sich das echte Drachenblut wie reines Harz. Erhitzt giebt es keine Spur von Benzoesäure, doch brennt es an die Flamme gehalten mit einem storaxähnlichen Geruch. Nach Proust ist Färbstoff ein Hauptbestandtheil des Drachenbluts, dessen Gegenwart aber von Andern bezweifelt wird. Der im Drachenblute enthaltene eigenthümliche Farbestoff, das Drakonin, ist von Melandri und Pelletier untersucht und von Erstern wie von Jacquin als ein eigenes Alkaloid angesehen worden. Nach Anderen ist derselbe blos ein harziger Farbestoff. — Das Drachenblut wurde ehemals als zusammenziehendes, styptisches Mittel innerlich und äußerlich besonders bei passiven Bluts- und Schleimflüssen angewandt.

Auf den Antillen findet man *Pt. ecastaphyllum* L. (*Ecastaphyllum Brownei* Rich.), dessen Spizen in Abkochung gegen Hundswuth gebraucht werden. Diese jungen Spizen sowie die Blüthen wirken emetisch; auch benutzte man sie zu Räucherungen bei Oedema der Füße. — *P. erinacea* Lam., ein Baum Senegals, der nach Thomson in Afrika *Kingiumini* hervorbringt. — Die Frucht von *Pt. esculentus* Schum., einem Baume auf Guinea, enthält ein weißes Fleisch, welches die Neger braten und essen. — *Pt. flavus* Lour. findet sich in China, wo die Rinde als zertheilendes und Wundmittel im Gebrauche ist, außerdem auch zum Gelbfärben benutzt wird. Nach Kumpf wird sie sogar bei Lähmungen angewandt. — *Pt. marsupium* Roxb., ein auf den Gebirgen an der Küste von Coromandel sehr gemeiner Baum, aus dem ein röthliches Gummiharz ausschwißt, welches die Eingebornen ebenso wie die Rinde als Beruhigungsmittel bei Zahnschmerzen betrachten.

Der rothe Santelbaum, *P. santalinus* L. F., fr. Santal rouge, hat Indien zum Vaterland und findet sich nach König besonders auf den Gebirgen von Ceyenne, Onore u. s. w. Er liefert das rothe Santelholz (*Lignum santali rubri*), und aus seiner Rinde schwißt eine Art Drachenblut. Man bringt das Holz in großen schweren Klößen zu uns, die im Wasser untergehen; sein Kern hat einen aromatischen Geruch, ist aber fast geschmacklos, hart, dunkelroth. Man benutzt es wegen seines Farbestoffes, den Pelletier darin entdeckt und Santalin genannt hat, hauptsächlich in Färbereien. Uebrigens verwirkelt man

dieses Holz nicht mit *Santalum album* und *album*, die von Speites derselben Gattung kommen. Das Santelholz galt ehemals als herzstärkendes und giftwidriges Mittel, und wird jetzt nur als farbende Substanz Sappulvern hinzugesetzt.

Pterocaulon Elliots., engl. Black-root, Schwarzwurzel, von den Westindern Hinih genannt. *Rafinesque* führt unter diesem Namen eine Pflanze auf, deren Wurzel er alterirende, drastische und Abortus erregende Kräfte zuschreibt. Schon in kleinen Gaben bringt sie blutige Stühle, Schwindel und Sauer hervor. In Florida soll sie bei Schwindelsucht im Gebrauch sein, aber ihr innerer Gebrauch dürfte gefährlich sein, wenigstens große Vorsicht nöthig machen.

Pterococcus aphyllus Pall.
C. Calligonum polygonoides L.

Pterygium (περύγιον, kleiner Flügel), Unguis, Pannus, Flügelzell, Augenfell, fr. Ongle, Ongles, engl. Pterygium, besteht in einem varikösen Auswuchs der Bindehaut mit Erguß einer undurchsichtigen Substanz in das Zellengewebe, welches die ausgedehnten Gefäße dieser Membran umgiebt. Das Pterygium erscheint als eine kleine Geschwulst von dreieckiger Form, deren Basis irgend einer Stelle der Sklerotika entspricht und deren Spitze mehr oder weniger dem Centrum der Hornhaut sich nähert. — Diese Affektion, beinahe immer durch eine chronische Augenentzündung, Wunde oder Kontusion veranlaßt, manchmal jedoch auch ohne bekannte Ursache eintretend, entwickelt sich gewöhnlich im innern Augenwinkel, seltener im äußern, und noch seltener auf der obern oder untern Partie des Augapfels. Zuweilen sind die Pterygien in mehrfacher Zahl vorhanden. Die Farbe des Pterygiums ist nach dem Alter desselben verschieden; kürzlich entstanden ist sie röthlich, dagegen später meist graulich oder gelblich. Auf diese Farbenverschiedenheit hat man die Einteilung des Pterygiums in ein variköses, membranöses und adipöses gegründet; eine Einteilung, die weder theoretisch noch praktisch zulässig ist. — Erreicht das Pterygium das Centrum der Hornhaut, so entsteht dadurch mehr oder weniger beträchtliche Störung des Sehvermögens.

Die Behandlung des Pterygiums ist im Allgemeinen leicht. Ist das Uebel noch frisch, so ist die Heilung weit leichter, als wo es schon längere Zeit bestanden hat. Unter den Mitteln, deren wir uns dagegen mit Vortheil bedienen können, müssen wir Belladonna, Arsenicum, Calcaria, Lycopodium, Acidum nitri, Euphrasia, Conium, Hepar sulfuris, als die vorzüglichsten nennen. Doch war ich in einem Falle, wo das Pterygium einen größern Theil der Hornhaut erreicht hatte,

genötigt, den Gebrauch der weissen der angestrichenen Mittel aufzugeben und zum Mercurius solub. meine Zuflucht zu nehmen. Die Anwendung desselben hatte den augenscheinlichsten und besten Erfolg; schon binnen 6 — 8 Wochen fing das Pterygium an zu schwinden, kleiner zu werden, und nach einem halben Jahre war die Kur fast radikal vollführt. — Findet Komplikation mit Skrofeln Statt, so leistet Silicea wesentliche Dienste. — Die schwierigsten sind immer alte Pterygien zu heilen; selten wird hier der Heilweg ohne Operation erreicht werden können.

Pthora. C. Ranunculus thora L.

Ptilosis (πτιλωσις), das Ausfallen der Augenwimper. *C. Madarosis*

Ptisana (πιτσανή von πῖσσω, ich zerquetsche, enthülse), Gerstenbrannt, Ptisane, Tisane, fr. Tisane, engl. Ptisane, ist ein aus Gerste durch Infusion oder Abkochen mit Wasser bereitetes Getränk, dessen sich die Alten besonders bei akuten Krankheiten bedienten. Hippokrates spricht sich darüber mit großem Lobe aus. Dieser Arzt, durch seinen Scharfsinn und Beobachtungsgedicht ebenso als durch seine und hinterlassenen unschätzbaren Monuments bekannt und berühmt, bediente sich der Ptisanen in ihrer einfachen Form sehr häufig und heilte damit eben so viele Fieber und Entzündungen, als die heutigen Aerzte mit ihren Fieber- und Laxirtränken. Indem er seinen Fiebertränken alle übrigen Nahrungsmittel entzog und ihnen nichts weiter als Ptisane darreichte, auch andere Schädlichkeiten abzuhalten suchte, überließ er den Verlauf der Krankheit der eigenen Naturheilskraft, hörte jenen nicht durch gewaltthätiges, unbesonnenes Bekümmern des Kranken mit Arzneien und sicherte sich in den meisten Fällen seinen Zweck.

Heutzutage hat man den Begriff dieses Wortes weiter ausgedehnt, und man versteht jetzt darunter jede arzneiliche Flüssigkeit, welche nur wenig aktive Theile enthält und zum gewöhnlichen Getränk eines Kranken bestimmt ist. Man bereitet die Ptisanen durch Aufguss oder Abkochen, selten durch Maceration. Früher hatten einige besondere Ptisanen gegen gewisse Krankheiten sich einen großen Ruf erworben, so wurde z. B. die aus Hafer bereitete Ptisane als eine Panacea gegen Lungen-schwindelsucht und andere ähnliche Leiden überaus gerühmt.

Cl. Galenus de Ptisana liber. Paris. 1536; Interprete Poletto. Basil. 1544, 4. cam Comment. Maxim. de Lucio. Venet. 1575, 8. — J. Mesue de aqua hordeacea liber. — Chr. G. de Honestis tractat. de aqua hordei et modo faciendi ptisanam (Mesuae opp. Ferrar. 1600, f.; Venet. 1527 et 1541.) — J. Vassaeus epistola, qua Ptisanam usum defendit contra Jo. Mo-

nardum etc. Paris. 1543, 8. — J. Lal-
lamantius de ptisana sui temporis libel-
lus. Heduae 1559, 8; acced. Galenus
de optima corpor. constitutione et de Ptisana.
Ibidem 1578, 8; Genev. 1579, 8. — Jo.
Th. Minadoi Philodicus s. de ptisana
ejusque cremore. Mant. 1584, 4; Venet.
1587, 4. 1591, 8. — Horat. Augenius
de Ptisana; explicatur nonnulla obscura in
Hippocr. libr. I. de victus ratione et Ga-
leni libr. de Ptisana. (Ejus Epist. et Con-
sult. med. I, 1, p. 1). — J. B. Sylvati-
cus de frigidae potu post medicamentum.
Mediol. 1586, 4. — N. Masini de gelidi
potus abusu etc. Cesen. 1587, 4. — J.
Costeo de potu in morbis etc. Paviae
1604, 4. — P. P. Fuscone trattato del
bere etc. Gen. 1604, 5. — J. Castalio
de frigido et calido potu. Rom. 1607, 4. —
F. Sacchi de salubri potu. Rom. 1622. —
Aless. Peccana comment. della scancel-
la, nelli quasi si discorre d'ogni perfezzioni
adesso della ptisana ordeazea. Veron. 1622,
4. — Ramos de sero lactis et ptisana.
Ursan. 1652, 4. — V. Butius de calido,
frigido ac temperato antiquorum potu etc.
Rom. 1653, 4. — Rich. Lower Bromo-
graphia oder Habercur. Amst. 1669, 8.
Ueberf. von Grand. Ulm 1715, 4; 1722, 8,
Straßb. 1754, 8. — Verf. kurz. und deutl.
Unterr. von der Suber. dem Nutzen und dem
Gebrauch des Habertrants u. s. w. Leipzig
1790, 8. — R. Restaurand de l'usage
de boire à la glace etc. Lyon 1670,
12. — J. Wolf Exercitationes de li-
teratorum potu ejusque usu et abusu. Jen.
1684, 4. — R. G. Crause de Mellin-
gen Diss. de potu frigido. Jen. 1697, 4. —
J. Boecler Diss. de potu frigido. Argon-
ter. 1700, 4. — G. U. Waldschmidt
Diss. de potu frigido etc. Kilon. 1712, 4. —
Fr. Hofmann de cura avenacea. Hal.
1714, 4. — Ir. Jo. Stahl, Resp. Ger-
ber de decocto Bromio Loweri. Erford.
1729, 4. — C. G. Stentzel de poculis
sanitatis, poculis morborum etc. Vitemb.
1738, 4. — Nachr. von vortreffl. Hülfsmitt-
eln, dem Shewasser und der Habercur.
Prenzl. 1745, 8. — A. Westphal de usu
potus ad sanitatem conservandam etc. Gryp-
phisw. 1745; pars posterior, ibid. 1746, 4. —
Buechner de congruo delecto potulen-
torum in morborum curatione etc. Hal. 1749,
4. — S. T. Quellmalz de potu morbo-
rum cura. Lips. 1751, 4. — Bollst. Haber-
beschr., nebst Unterr. von der Suber. und dem
Gebrauch des Habertrants. Bayr. 1757, 8. —
P. A. Boehmer de morbis generalioribus
ex usitatissimis potulentis. Hal. 1774, 4.

Ptyalagoga (von πtyαλον, Spei-
chel u. αγω, ich treibe, führe), speichel-
erregende Mittel, fr. Ptyalagogues,
Salivans; engl. Sialagogues, sind Arz-
neimittel, welche die Eigenschaft besitzen, die

Absonderung des Speichels zu bewirken. Diese
Sekretion kann 1) durch wirkungslose, der
Massifikation unterworfenen Substanzen, durch
bloße mechanische Bewegung der Rinnlade,
2) durch scharfe Stoffe, u. 3) durch Absorp-
tion gewisser Arzneikörper, z. B. des Queck-
silbers u. dgl. veranlaßt werden.

Guillemin Diss. de salivantibus. Nanc.
1781, 4. — J. Borellus, resp. H. G.
Sibecker de salivatione artificiali. Marb. 4.

Ptyalismus (πτυαλισμός, von πtyα-
λίζω, ich speichle), Speichelfluß. S.
dieses Wort.

Pubertät, mannbares Alter,
lat. Pubertas, fr. Puberté, engl. Pu-
berty, ein Abschnitt des Lebens, der sich
besonders durch die schnelle Entwicklung, die
Organisationsvollendung und die vollendete
Ausbildung der Zeugungsorgane charakterisirt.
Die Pubertät ist das Ende der Kindheit und
eine der ersten Erscheinungen der Jugend.
Ihre Dauer läßt sich nicht genau bestimmen.
Der Eintritt der Pubertät ist von Erscheinun-
gen begleitet, die beiden Geschlechtern, sowohl
dem männlichen, als weiblichen gemein sind.
Bei dem letztern bemerkt man um diese Zeit
die Erscheinung und Periodizität des Men-
strualflusses, mit der die Entwicklung der
Gebärmutter und ihrer Anhängen der Eierstöcke,
der äußern Scham und das Wachstum der
Brüste verbunden ist. Beim Manne zeigt
sich die mehr oder weniger rasche und immer
sehr deutlich ausgesprochene Zunahme des
Penis, der Hoden und des Hodensackes, die
häufige Erektion der Ruthe, die Bildung und
der Abgang der Samenfeuchtigkeit, das Er-
scheinen des Bartes auf dem Kinn und der
Oberlippe. Bei beiden Geschlechtern ist das
rasche Wachstum und die Abrundung des
Körpers besonders auffallend; die Haut färbt
sich verschiedentlich, sie wird an manchen Thei-
len braun, verliert ihre primitive Feinheit,
wird fester u. bedeckt sich auf dem Schambeuge
und unter den Achseln mit Haaren. Die
Transpiration bekommt einen stärkeren eigens-
thümlichen Geruch, die Sekretion der Schleim-
drüsen der Scham und der Eichel wird stark
vermehrt und nimmt den ihr eigenthümlichen
starken Geruch an. Endlich äußert sich der
Drang der ersten Wünsche und kündigt sich
durch den momentanen Orgasmus, die Stei-
gerung der Sensibilität und die wahre Ere-
ktion der Ruthe und Klitoris an. An diese
physischen Erscheinungen reiht sich eine Aufein-
anderfolge bekannter moralischer Veränderungen.
Vgl. Entwicklung.

Puerperalis febris. S. Febris
puerperalis.

Pulex penetrans L., Sand-
floh, fr. Chique, ein flügelloses Insekt,
welches eine wahre Plage für die Bewohner
der Antillen und südlichen Amerikas ist. Der
Sandfloh, der im Anfange außerordentlich
klein ist, bringt in die Haut der Bewohner
dieser Gegenden und besonders in die der

füße, worin er wohnt und sich ernährt. Er veranlaßt anfangs nur ein leichtes Jucken, später aber, sowie er größer wird, Entzündung. In kurzer Zeit erlangt er das Volumen einer Erbse; er erzeugt eine große Menge Junge, die sich um ihn herumlagern und von da in alle andern Theile des Körpers dringen, wo ihre Gegenwart lebhafteste Schmerzen, Verschwärung von schlimmer Natur und selbst den Brand verursacht. — Zieht man den Sandhoh nicht sogleich mit einer großen Nadel hervor und läßt man ihm Zeit zu seiner Entwicklung, so kann man ihn nur mittels der Spitze eines Bisturirs hinwegnehmen. Uebrigens werden nur nachlässige und unreinliche Individuen von diesem Insekt heimgesucht.

Pulicaria. *S. Inula pulicaria* L. u. *Plantago psyllium* L.

Pulmonaria arborea. *S. Lichen pulmonarius* L.

Pulmonaria gallica. *S. Hieracium murorum* L.

Pulmonaria officinalis L., *Pulmonaria maculata*, gemeines oder geflecktes Lungentraut, fr. *Pulmonaire*, engl. *Spotted Lungwort*, Jerusalem cowslips, Jerusalem sage, eine ausdauernde Pflanze aus der Familie der Vorranginen. Sie wächst in schattigen, etwas feuchten Wäldungen und Gebüschen durch ganz Deutschland und das übrige Europa. Sie hat mehre, aus der Wurzel kommende, $\frac{1}{2}$ bis 2 Fuß hohe, eckige raube Stängel; die Wurzelblätter sind lang gestielt, herzformig, mit kurzen, rauhen Haaren besetzt, der Blattstiel oben etwas geflügelt, die obere Seite der Blätter gefaltigt grün, häufig mit hellgrünen Flecken besetzt, die untern blaßgrün. Die Blumen erscheinen im März bis Mai vor dem Entwickeln der Wurzelblätter. Sie stehen am Ende des Stängels in einseitigen, anfangs zurückgebo- genen Trauben. Die Blumentrone ist gegen $\frac{1}{2}$ Zoll lang, anfangs roth, später violett und blau. Die Blätter sind getrocknet etwas blaßgrün, unten weißlich, sehr rauh, fast stechend; die Flecken sind beim trocknen Kraute nicht immer bemerkbar, geruchlos und haben einen krautartigen, etwas schleimigen, schwach zusammenziehenden Geschmack. Der kalte Aufguss wird durch salzsaures Eisenoxyd grün gefärbt. Uebrigens enthält die Pflanze vorzüglich Schleim und eisengrünenden Gärbsaff. — Man verwechsle die Pflanze nicht mit *Lichen pulmonarius* L., *Hieracium murorum* L. u. dgl.

Im nördlichen Europa, in Schottland u. s. w. ist man die Pflanze wie Gemüse. Nach Ray dient sie als schleimiges, mildern- des Mittel bei verschiedenen Affektionen der Lungen, Katarrhen, Blennorrhöen, Blut-

speien, Schwindsucht u. dgl. Zu dieser Empfehlung der Blätter scheint die fleckige Beschaffenheit der Blätter beigetragen zu haben. Spielmann, Peyrilhe, Murray, Alibert u. A. verkühnen keine spezifischen Wirkungen bei den genannten Krankheiten davon beobachtet zu haben. Auch hat man das Destillat bei Wund- wunden angewandt.

Puls, Arterienschlag, lat. *Pulsus*, fr. *Pouls*, engl. *Pulse*, ist die abwechselnde Erweiterung und Ortsveränderung der Arterien, die durch die Zusammenziehung des Herzens zu Stande kommt. Der Puls erleidet nicht blos durch Krankheit, sondern oft auch im gesunden Zustande mancherlei Veränderungen, die häufig ein zuverlässiges Merkmal von dem Grade der Thätigkeit des Herzens darbieten und in Krankheiten diagnostisch und selbst geognostisch höchst wichtig sind. Die Pulslehre der Alten war höchst mangelhaft und größtentheils ganz nutzlos, so daß sie darin eigentlich gar keine Stütze für die Diagnose hatten; erst in der neueren Zeit ist unsere Kenntniß hierüber klarer und lichtvoller geworden. Während man also in den ältesten Zeiten die Erscheinungen des Pulses gar nicht zu würdigen verstand, so gerieth man nach Entdeckung des Kreislaufes wiederum auf den Irrweg, daß man daraus alle Krankheiten erkennen zu können sich vermaß. Solano von Lucca ging so weit, daß er sich einbildete, er könne blos mittels des Pulses alle Krisen und die Art und Weise, wie sie vor sich gehen sollen, vorhersehen. Nibbel und Borden begien fast dieselben Ansichten. Borden's *Ephygmologie* kann eigentlich nur als eine feinere Bearbeitung der chinesischen Pulslehre angesehen werden. Den zweimal anschlagenden Puls wollte er vor dem Ausbruch der monatlichen Reinigung und vor dem Hämorrhoidalfluße bemerkt haben. Ueberdies nahm er einen gewissen Raum in der Speichenarterie als das *Spatium pulsans* an und bediente sich sämtlicher vier Finger beider Hände dazu, um an beiden Handwurzeln den Puls zu untersuchen. Die Nothwendigkeit an beiden Armen den Puls zu fühlen, folgte aus Borden's System von der Theilung des Körpers in zwei Hälften mittels der weißen Linie. In jeder Krankheit unterschied Borden den Zeitraum der Reizung von dem der Kochung, und diesen wieder von der Zeit der Ausleerung. Jeder dieser Zeiträume sei mit einem eigenen Pulse verbunden. Es lassen sich also die Pulse überhaupt eintheilen, in die kritischen und akritischen; die letztern nannte er auch organische Pulse, wenn sie das Leiden eines bestimmten Organs anzeigen. Beide unterscheiden sich dadurch, daß der kritische Puls allemal viel entwickelter, freier, größer und weicher, der akritische hingegen immer enger, krampfhafter und zusammengezogener erscheint. Aus beiden zusammengefest ist der Puls, welcher Eiterung

anzeigt. Den kritischen Puls theilt er wieder nach der Lage der Organe unter oder über den Zwerchmuskeln ein. Jenen nennt er *obers*, diesen den *untern* Puls. Beide unterscheiden sich im Allgemeinen dadurch von einander, daß jener gewöhnlich ungleich und dem ausfesselnden ähnlich ist, dieser aber, der obere, zweimal anschlägt. Vom obern Pulse giebt er drei Arten an, den Brust-, den Luftröhren- und den Nasenpuls. Da alle drei Arten zweimal anschlagen, so unterscheiden sie sich bloß durch den verschiedenen Grad ihrer Weichheit und Stärke, der weichste und gleichmäßigste ist der *pectoralis*, dann folgt der *gutturialis*, und der *nasalis* hat unter diesen die meiste Härte, Stärke und Geschwindigkeit. Der untere Puls wenn er hart ist, führt auf Erbrechen, wenn er zweimal anschlägt, auf Hämorrhoiden, und wenn er fast aussetzt, auf bevorstehende Durchfälle. Vom untern Pulse sagt Borden, er sei immer weit weniger weich, als der obere, und lasse sich daher zuweilen vom Pulse der Reizung sehr schwer unterscheiden; derselbe Autor behauptet aber an einem andern Orte, der Intestinalpuls habe gar keine Spannung. Eine ähnliche Schwierigkeit bleibt, wenn man Borden's Beschreibung seines Pectoralpulses mit dem gastrischen, der auf Erbrechen deutet, vergleicht. Beide schlagen zweimal an, beide sind hart und beide kommen dem Pulse der Reizung nahe. Den Nierenpuls, der auf bevorstehende Harnausleerung schließen läßt, beschreibt der genannte Autor höchst dunkel, doch sagt er endlich, es sei der Schweißpuls, nur umgekehrt. Als Pulsus *audaciorius* nimmt er aber den steigenden (*incidens*) des Solano an, folglich ist der Pulsus *urinae* ein fallender (*myurus*). Umständlich beschreibt Borden die Pulse in verschiedenen Zuständen des Körpers, in verschiedenen Krankheiten, und die Wirkungen, welche Arzneimittel auf den Puls haben. In der Schwangerschaft z. B. sei der Puls während der ersten Monate sehr veränderlich und selbst flüchtig, aber doch gewöhnlich gastrisch, in der Folge werde er ein *nasalis*, ohne wirkliche Blutungen zu bedeuten. In der Zeit, wo die monatliche Reinigung einzutreten pflege, sei er verdoppelt, folglich ein *uterinus*. Letzterer unterscheidet sich nämlich vom Intestinalpuls bloß durch den Mangel der Intromission, durch seine mehr entwickelte Natur und durch das zweimalige Anschlagen. In unzähligen Fällen des krankhaften Zustandes wird der Puls zusammengefaßt oder verwickelt. Die obern Pulse verbinden sich mit den untern, der kritische mit dem kritischen. Das letztere ist im Anfang hitziger Krankheiten keineswegs bedenklich, aber im Verlaufe derselben wird es gefährlich. Wie mangelhaft aber Borden die Einwirkung der Arzneien auf den Puls untersucht hat, erhellt aus seiner Angabe der Beschaffenheit des Pulses nach dem Gebrauche des Opiums. Er sei

entwickelt und weich, oft ein *audaciorius*, oft ein oberer, im Ganzen so, wie er sich im tiefen Schlafe finde. Einer der ersten Anhänger der neuen Pulslehre war Michel, der besonders die Sicherheit der Borden'schen Prognose rühmte, die mechanische Theorie als das Verderben der Medizin schilderte, und die sonst gewöhnliche Art, den Puls zu fühlen, als unnütz und lächerlich verwarf. Ihm folgte der Engländer Con, der den Werth des ausfesselnden Pulses zur Vorhersagung der Bauchflüsse und zur Anzeige abführender Mittel auseinander setzte. Die Spanier Juan Louis Roche und Franz Garcia Hernandez erklärten die Solano'sche Pulslehre, ersterer auf Antrieb des berühmten Kritikers Frjooz; letzterer verwarf die Theorie, von welcher Solano ausgegangen war, und zeigte, daß die kritischen Pulse erst nach dem Uberschlag erscheinen. Meunier nahm ebenfalls Solano's und Borden's Ideen an, und suchte, mechanisch genug, den Einfluß jedes Organs auf eine bestimmte Veränderung des Pulses daraus zu erläutern, daß er sich Sätzen dachte, die von jedem Organe zu den Arterien des Umfanges hingehen, und diesen eine jede Stimmung des Organs mittheilen. Das meiste Verdienst aber erwarb sich H. Fouquet um die neue Lehre. Die Unterschiede der Pulse gab er viel genauer an, und stellte sie zur Anschauung deutlich durch Kupfer dar, die von ihm Sandini, Wetsch und Gruner entlehnten. Diese Kupfer sind aber ideal dargestellt, denn hier werden Erhebungen und Einschnitte der Arterien Wand, es wird das Ausströmen der Blutflügelchen aus der Arterie beim *nasalis*, *uterinus* und *haemorrhoidal* auf eine Art dargestellt, wie das Gefühl dieser Dinge gewiß nie erkennen kann. Fouquet theilt den kritischen Puls in drei verschiedene Abänderungen, wovon die erste den ersten Grad der Kochung anzeigt, stark, entwickelt, häufig und weich ist. Noch weicher ist die zweite Abänderung, die die wahre Entscheidung anzeigt, und sich unordentlich erhebt. Die wirkliche Ausleerung begleitet ein heftiger Puls, der von dem Organ der Auscheidung seinen Charakter entlehnt, und wobei man das Ausströmen jener Blutflügelchen aus dem *spatium pulsans* nach dem Handende der Arterie hin, fühlen soll. Er tadelt Borden, daß dieser den zweimal anschlagenden von dem doppelten Pulse nicht gehörig unterscheiden habe. Der letztere sei der ächte *nasalis*. Von diesem lasse sich der *cephalicus* überhaupt unterscheiden, wobei sich nicht bloß die obere Wand der Arterie, sondern das ganze Gefäß nach dem Handende hin erhebe. Dieser sei auch stets hart, und lasse sich manchmal wie ein kriechender Wurm anfühlen. Im Anfange hitziger Krankheiten sei er mit dem *stomachicus* und andern untern Pulsen verbunden, ebenso finde man ihn mit diesen Pulsen verbunden, im Wahnwitz, in hypochondrischen und hysterischen

Beschwerden. Die untern Pulse steht Fouquet zwar auch mehrentheils als zusammengezogener, enger und schwächer, als die obern an; allein der Hämorrhoidalpuls ist doch durchaus nicht, selbst nicht durch die Figur, vom pectoralis, und beide sind schwer vom cutaneus, der Schweiß angezeigt, und vom renalis, der Urinflüsse bedeutet, zu unterscheiden. Der Intestinalpuls ist einerlei mit dem aortischen, beide können mit dem Anschlag eines Kupferdrahtes verglichen werden. Den Milzpuls unterscheidet man in der Figur sehr gut vom heratischen; bei jenem ist das Hügelchen nach dem Handende des spatii pulsantis zu, mehr und schroffer eingeschnitten, bei diesem mehr abgerundet. Uebrigens unterscheidet Fouquet auch noch einen erhabenen oder entwickelten, und einen engen, zusammengezogenen, aortischen Puls, S a n d i n i hat zwar viele gute historische Notizen u. Auszüge aus den Schriften seiner Vorgänger gesammelt, aber eigene Bemerkungen sucht man bei ihm vergebens. Brauchbarer ist W e t s c h, der sich von B o r d e u selbst in der Sphgmik unterweisen ließ.

Sehr verwandt mit diesen spitzfindigen Bestimmungen des Pulses ist Marquet's Erneuerung und Ausföhrung der alten Idee des Herophilus, den Puls mit den musikalischen Tönen zu vergleichen. Marquet denkt sich unter dem Normalpuls eine Menuette, und sieht jeden Pulsschlag als einen Pass oder als eine Kadenz an. Er setzt den Puls dergestalt auf Noten, daß er nur zwei Linien über einander zieht; eine Viertelnote ist der Normalpuls, der große wird durch eine halbe Note, der kleine durch ein Achtel, und der neuemförmige Puls durch ein Sechzehntel ausgedrückt. Steht die Note auf der untern Linie, so bezeichnet sie den kontrahirten, steht sie unter derselben, den tiefen Puls. Steht die Note auf der obern Linie, so ist der Puls erhaben, ragt sie über die obere Linie hervor, so ist der Puls oberflächlich. Um die Geschwindigkeit darzustellen, theilte Marquet jeden Rhythmus durch senkrechte Linien in fünf Zeiträume, die zwischen zwei Schlägen des Normalpulses unterschieden werden sollen. Der häufige oder fieberhafte Puls hält diese fünf Abschnitte nicht aus, sondern ist schon im vierten, dritten oder zweiten Abschnitt vollendet. Der träge Puls aber fordert wenigstens sechs solche Abschnitte. Erleichtert wird freilich durch diese Darstellungsart die Kenntniß mehrer Pulsarten, aber andere z. B. der harte und weiche, leere und volle können doch nicht dadurch erläutert werden. Zur Bestätigung der Solano-Bordeuschen Pulslehre dienten noch die Beobachtungen von des Brest über die Prognose des Nasenblutens aus dem zweimal anschlagenden Puls und über andere Pulse des B o r d e u, von B a l m e, S t r a c k und D u b o s e d e l a R o b o r d i e r über die ganze Sphgmik, von P o m a über den Intestinalpuls, von L a B r o u s s e über den Puls schwangerer Personen, von

D e l t u s über den zweimal anschlagenden ausföhenden und steigenden Puls. Auch nahm K ä m p f e s als Erfahrungssatz an, daß sich die kritischen Auswürfe gewöhnlich durch einen zweimal anschlagenden, die Schweiß durch einen steigenden und die Durchfälle durch einen ausföhenden Puls anfündigen. Die Trüglichkeit der ganzen Sphgmik des B o r d e u mußte aber jedem unbefangenen Beobachter bald auffallen. Daher konnte diese Lehre in Deutschland, wo man nüchternere als in Frankreich zu beobachten pflegt, niemals großes Glück machen. Z i m m e r m a n n zeigte schon gegen S o l a n o's Pulslehre, wie vielfach die Bedeutungen der von dem Spanier angenommenen Pulsearten selten; aber vorzüglich eifrig erklärte sich d e H a e n gegen diese Neuerung, indem er theils andere Vorderföhrungen aus denselben Pulsen angab, theils die Entstehung dieser organischen Pulse v. den durch falsche Behandlung gestörten Kräften der Natur herleitete. Ihm antwortete S e i l i c h e t, L a M a r q u e und L e p e c q d e l a C l o t u r e, indem sie ihn eines Widerspruches beschuldigten, da er selbst nach S o l a n o's Vorschrift einen Bauchfluß aus dem ausföhenden Pulse vorhergesagt hatte. Auch P e j o l d und G r u n n e r schätzten B o r d e u's Sphgmik sehr wenig, und K e n a r d, ein pariser Arzt, hinterließ beinahe ein ganzes Buch gegen B o r d e u in der Handschrift. Die Herausgabe derselben unterließ aber wegen ihrer Unleserlichkeit. Dem Schalle, den die gepochte Brusthöhle hervorbringt, legt A u e n b r u g g e r fast denselben Werth bei, als den wichtigsten Zeichen des kranken Zustandes. Unleugbar tönt die mit der flachen Hand geschlagene Brust anders, wenn die Lungen frei, weglam und gesund als wenn sie verwaachsen, von Feuchtigkeiten vollgestopft oder verschwärzt sind. Diese Wahrheit führte A u e n b r u g g e r in einer eigenen Schrift gut und bestimmt, mitunter wohl aber etwas zu fein aus. Denn es ist kaum glaublich, daß er einzeln Fehler der Lungen u. des Thorax durch den Schall habe entdecken können, aber lesenswerth bleiben dennoch seine Beobachtungen, die J e n s e n l a m m zum Theil bestätigte. So viel in historischer Hinsicht.

Wir haben bereits bemerkt, daß der Puls sowohl im gesunden als kranken Zustande mancherlei Modificationen unterworfen ist. Auf diese Modificationen haben Alter, Konstitution, Geschlecht, Klima u. s. w. einen unverkennbaren Einfluß. Bei Kindern findet man ihn sehr frequent, von 120–140 Schlägen in einer Minute, und diese Frequenz nimmt schon bis gegen das zweite Jahr beträchtlich ab, so daß er bis auf 100 und später, namentlich gegen die Pubertät bis auf 90 und selbst auf 80 herabsteigt. Bei Erwachsenen ist er groß, stark u. bleiet gewöhnlich 70–80 Schläge dar; ja man erzählt Beispiele, wo er nur von 50–25 Schlägen war. Ueberdies findet man ihn voll und groß bei Sanguinikern, hart bei galligen, weich und etwas sel-

ten bei lymphatischen, klein und etwas zusammengezogen bei nervösen Subjecten, häufig und sehr veränderlich während der Schwangerschaft. Eben so ist er bei den Bewohnern der heißen Länder häufig, bei den der kalten Länder selten, und bei den Grönländern soll er gar nur 40 Schläge in der Minute machen. Auch die täglichen Veränderungen in der Temperatur und Dichtigkeit der atmosphärischen Luft haben nach Robison einen entscheidenden Einfluß auf den Puls. Dasselbe gilt von dem Genuße geistiger und ähnlicher Getränke, von körperlichen Bewegungen, Gemüthsaffekten u. dgl.

Zur Untersuchung des Pulses wählt man gewöhnlich die Arteria radialis, selten und nur in gewissen Fällen die temporalis, die carotis, cruralis, brachialis u. s. w. Bei fetten Subjecten ist ein gewisser Grad von Druck nothwendig, um die Beschaffenheit des Pulses gehörig aufzufinden.

Was die Beurtheilung des Pulses bei Krankheiten betrifft, so muß man dabei sehr auf die Natur und das Stadium der Krankheit Rücksicht nehmen; denn Erscheinungen, welche bei dem einen Leiden wichtig, und selbst Zeichen drohender Lebensgefahr sind, können bei andern unbedeutend, ja selbst naturgemäße sein; die Beschaffenheit des Pulses aber, welche im Robeirstadium unbedeutlich erscheint kann nach geschwiehener Krankheitsentscheidung von der ungünstigsten Bedeutung werden. Immer aber steigert die Verbindung mehrerer üblen Pulsarten die Gefahr, während auf der andern Seite auch der natürliche Puls, sobald er mit lauter üblen Zufällen verbunden ist, ein Zeichen von furchtbarer Bedeutung wird. Wir wollen nun die einzelnen Pulsarten in ihren diagnostischen und prognostischen Beziehungen etwas näher betrachten.

Ausfender Puls (Pulsus intermittens) ist vollkommenes Fehlen eines oder mehrer Pulschläge. Diese Art findet sich bei manchen Menschen als wirklich normal, wie namentlich bei Greisen und Verwachsenen, in welchem Falle er oft gerade bei Krankheiten regelmäßig und dadurch wichtig wird. Bei weitem häufiger aber noch erscheint er als ein Zeichen von Blutüberfüllung der Circulationsorgane bei sehr vollblütigen Personen u. nach der Unterdrückung von Blutungen, oder von Schwäche des Herzens, von großen Hindernissen des Kreislaufs, von Herz- und Herzbeutelentzündung, Herzkrampf, wie bei der Brustbräune, von Hypertrophie, Erweiterung, Verköcherung, Polypen des Herzens, von der Aufwulstung, Verköcherung oder Mißbildungen der verschiedenen Herzklappen, von Herzbeutel- und Brustwassersucht, Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, von Organisationsfehlern, oder Zusammendrückung der Aorta durch Ergießungen, Geschwülste, Rückgratsverkrümmungen, von bedeutenden Athmungsbeschwerden, Siedeanfällen, Entzündung, Verhärtung, Eiterung, Verschwärung,

Hydatiden der Lungen, Geschwülsten in der Brusthöhle. Eben so beobachtet man ihn häufig als ein Symptom von bedeutender Aufregung oder Erschöpfung des Hirns und Nervensystems, nach dem Genuß größerer Gaben narkotischer Substanzen, namentlich der Digitalis, sowie nach dem reichlichen Gebrauch der weißen Nieswur, bei und nach sehr heftigen Schmerzen oder lebhaften Gemüthsbewegungen, bei Entzündungen oder organischen Krankheiten des Hirns, Ausweichungen in der Schädelhöhle, beim Schlagfluß und bei Lähmungen, eben so aber auch bei Gallstüchtigen, Hypochondristen, Hysterischen, Starrsüchtigen, sowie überhaupt bei heftigen Krampfanfällen. Er ist ferner sehr häufig ein Begleiter von Störungen in den Baucheingeweiden, von Ansammlung gastrischer Unreinigkeiten, von Kotanhäufungen, Verschleimung, Wurmleiden, Infarkten, Störungen im Pfortaderstystem, von gastrischen, galligen und Wurmfiebern, von Bläbkolik, von Entzündung oder Desorganisationen Krankheiten der Leber, Milz, des Magens, Darmkanals, von Bauchwassersucht, Gebärmutterentzündung; er geht auch nicht selten dem Erbrechen und Durchfall voran. Endlich ist er auch häufig ein Erzeugniß allgemeiner Erschöpfung, und erscheint als solches vor dem Eintritte von Ohnmachten, in nervösen u. faulichen Krankheiten, nach allen zu bedeutenden Säfterverlusten, namentlich nach starken Blutungen, (Forney sah ihn sogar bei einer Person jedesmal nach der Anwendung von Blutegeln erscheinen), nach anhaltender Schlaflosigkeit, heftigen Schmerzen vor und bei dem Brande, der Lähmung, sowie im Kolliquationsstadium der Fieberkrankheiten. Außerdem soll derselbe auch eine Eigenthümlichkeit aller Entwicklungsstadien sein — Ausfender Puls an gewissen Körpertheilen ist sehr häufig Folge örtlicher Abweichungen im Bau und Verlaufe der Arterien, örtlicher Fehler der Arterienwände, namentlich der Verköcherung derselben, eines Drucks auf die betreffenden Arterien oder einer Lähmung des Gliedes. — Einseitiger ausfender Puls ist häufig Symptom von Herz-, Leber- oder Milzkrankheiten. — Regelmäßig, nach einer gewissen Anzahl von Schlägen ausfender Puls zeigt immer größere Gefahr an, als der unregelmäßig ausfender, wovon jedoch Berends das Gegentheil behauptet. — Das Ausbleiben eines einzelnen Pulschläges in größeren Zwischenräumen ist im allgemeinen von keiner großen Bedeutung; dagegen steht namentlich kurz vor dem Tode und überhaupt bei großer Erschöpfung der Puls meist schon nach wenig Schlägen aus. — Das Fehlen mehrer Pulschläge unmittelbar nach einander ist immer sehr schlimm. — Das der Herzdiafole entsprechende Aussetzen des Pulses ist nach Bursarius Zeichen eines Arterienleidens, während man, wenn es mit der Herzstole zusammenfällt, auf eine Störung im Herzen selbst

schließen müsse. — Erscheint er zugleich sehr groß, voll, weich, so deutet er vorzugsweise auf Störungen in den Baucheingeweiden. — Sehr großer, weicher, aber auch zugleich auffallend seltener aussehender Puls läßt auf ein Hirnleiden als Veranlassung schließen. — Ein gleichzeitig ungewöhnlich kleiner, schwacher, sehr häufiger oder sehr seltener ungleicher, aussehender Puls ist immer Zeichen großer Gefahr und weist vorzugsweise auf Erschöpfung hin. — Härtlicher, schwirrender, in Stärke, Rhythmus, Häufigkeit sehr wechselnder, unregelmäßig aussehender Puls charakterisirt die wichtigsten Störungen des Kreislaufes, wie sie namentlich die Krankheiten des Herzens und der großen Gefäße, oder die Raumbeschränkung und Zusammenrückung derselben durch benachbarte Theile hervorgerufen. — Aussehender Puls bei Bauchwassersüchtigen ist oft Folge der bedeutenden Ausdehnungen des Bauches und des Druckes auf die großen Gefäßstämme. Bisweilen tritt er auch unmittelbar nach der Paracentese ein, indem dann viele Gefäße frei werden, welche vorher dem Blute unzugänglich waren. Vertieft er sich allmählig, so ist er ein gutes Zeichen, verharrt er aber, so deutet er auf beträchtliche Störungen, auf organische Abnormitäten, Verhärtungen u. dergl. in den Baucheingeweiden. — In Folge unterdrückter Blutungen ist er von keiner großen Bedeutung. — Bei Brustfellentzündung ist derselbe durchaus keine so bedenkliche Erscheinung, indem er häufig nur Folge des durch den lebhaften Schmerz gestörten Athmens ist. Daher ist er auch keine Gegenanzeige gegen die nöthigen Blutentleerungen. — Tritt er nach der geringsten Bewegung bei Brustwassersüchtigen ein, so deutet er auf gleichzeitig vorhandene Wasseransammlung im Herzbeutel. — Bei chronischen Krankheiten ist er eine gar nicht seltene, an sich eben nicht sehr bedenkliche Erscheinung, zeigt aber doch meist eine hartnäckige, schwer zu beseitigende Krankheitsursache an. — Bei Entzündungskrankheiten, wenn er zugleich häufig, klein, schwach und mit andern übeln Erscheinungen verbunden ist, verkündigt derselbe gern den Uebergang in Brand und den nahen Tod. Mit minder drohenden Zufällen verbunden ist er oft Folge großer Heftigkeit der Krankheit oder eines gleichzeitigen entzündlichen Zustandes des Herzens und Arteriensystems. — Bei Fieberkranken läßt er häufig auf eine vorhandene Reizung der Präcordien, auf Ekel, Uebelkeit, gastrische Unreinigkeiten, Würmer oder auf Entzündung innerer Organe schließen. Ein weicher, großer, mäßig häufiger aussehender Puls in Fiebern ist häufig der Vorläufer eines Hautausschlages oder der Krisen, namentlich durch Schweiß, Durchfall, Erbrechen, Harn. — Der mit Gelbsucht verbundene aussehende Puls im Anfang und auf der Höhe fieberhafter Krankheiten verräth große Gefahr. Ein sehr häufiger, harter, kleiner, schwacher, schon nach

wenigen Schlägen aussehender Puls in bösenartigen Fiebern ist von sehr übler Bedeutung. — Mit dem Zeichen der Erschöpfung verbunden zeigt er bei Fieberkranken meist den Tod an. — Bei Gebärmutterentzündung wird er häufig und ohne besondere able Bedeutung beobachtet. — Bei Sichterischen ist er nicht selten der Verkünder eines neuen Sichtenfalls, oder Zeichen einer metastatischen Affektion des Herzens. — Bei Greisen ist derselbe oft Folge von Verdünerung oder allgemeiner Rigidität der Arterienhäute und dann ohne schlimme Bedeutung, während im Gegentheil das Regelmäßigwerden eines solchen Pulses in Krankheiten meist als bedenklich anzusehen ist. — Bei Herzkrankheiten ist er eine sehr gewöhnliche, aber deswegen nicht minder bedenkliche Erscheinung. Wird er zugleich klein, schwach, schwirrend und sehr unregelmäßig, so läßt er meist einen nahen Tod fürchten. — Bei Hirnentzündung und überhaupt bei Hirnkrankheiten, gehört er unter die Gefahr drohenden Zufälle. — Bei Hypochondristen, Hysterischen und überhaupt bei mit Krampfzuckeln behafteten Personen erscheint er häufig und ist ohne Gefahr. Bei Hysterischen wird er oft schon durch die geringsten Gemüthsbewegungen, durch starke Gerüche u. dgl. hervorgerufen. — Bei Kindern ist er meist Erzeugniß von Störungen in den Baucheingeweiden, und namentlich häufig ein Symptom von Wurmelzucken. Doch wird er auch nicht selten als ein Zeichen von Hirnkrankheiten, wie namentlich im Lähmungsstadium der bigigen Hirnhöhlenwasser sucht, oder von Beeinträchtigung des Athmens und Kreislaufs durch Leiden der Respirations- und Circulationsorgane, wie beim Croup, und überhaupt bei heftigen Stenosefällen beobachtet. — Aussehender Puls bei Kopfverletzungen ist bedenklich. — Bei Lungengerkrankheiten deutet er meist auf Unwegsamkeit eines großen Theils der Lungensubstanz. Der sehr gekunkelte, kleine, äußerst häufige, aussehende Puls bei Lungensüchtigen verkündigt meist den nahen Erschöpfungstod. — Bei Rheumatischen ist er oft Folge von Druck der verkrümmten Wirbelsäule auf Herz, Aorta und Lungen, oder von einer krankhaften Vergrößerung der Leber, wie sie diesem Leiden eigenthümlich ist. — Bei rheumatischen Leiden läßt er auf sympathische oder metastatische Affektion des Herzens schließen. — Ungewöhnlich seltener, aussehender Puls bei Schlafsuchtigen droht Gefahr. — Aussehender, besonders gleichzeitig sehr seltener Puls bei Schlagflüssen ist eine sehr gewöhnliche, aber immer bedenkliche Erscheinung. — Aussehender Puls beim Starrkrampfe hat eine ungünstige Bedeutung. — Bei Verwachsenen ist er meist Folge der durch die Mißbildung des Brustkastens und der Wirbelsäule beeinträchtigten freien Thätigkeit des Herzens und der Aorta, daher, besonders wenn er habituell ist, nicht besonders zu fürchten, wohl aber ist dies der Fall, wenn bei solchen Personen der

in der Regel aussehende Puls in Krankheiten plötzlich regelmäßig wird. — Großer, seltner, aussehender Puls in Wechselstiebern verkündet sehr oft die Entwicklung eines Schlagfiebers, oder das Vorstehen eines Schlagflusses. — Bei Schleichern ist aussehender Puls meist den Tod verkündend. — Während heftiger Seuchen ist er nicht zu fürchten.

Beschleunigter Puls. *S. häufiger, schneller.*

Disharmonischer Puls. (*Pulsus Inconveniens*) ist Verschiedenheit des Pulsschlages in verschiedenen Körpertheilen oder in Rücksicht auf den Herzschlag. Die Disharmonie hinsichtlich der Größe u. Stärke des Pulses in den verschiedenen Arterien ist meist Folge der verschiedenen Größe und Lage derselben. So trifft man bei manchen Personen auf der einen Körperhälfte alle Arterien auffallend größer und weiter, als auf der andern. Ebenso kann die Ursache davon in einer Zusammenrückung, theilweiser Verschiebung, Entzündung einzelner Arterien, oder in einer vorhandenen Lähmung begründet sein. — Die Disharmonie des Pulses unter sich, besonders wenn sie auch die Frequenz und den Rhythmus betrifft, kann aber auch Folge gesteigerten Blutandranges nach einzelnen Theilen, oder ein Erzeugniß von Krankheiten gestörter Eingeweide, des Herzens, einer Lunge, der Leber oder Milz sein. Eine sehr bedeutende Disharmonie des Radial- u. Karotidenpulses soll sich nach Friedrich bei vielen Irren finden. — Disharmonie des Pulses und Herzschlages weist fast immer auf Krankheiten des Herzens oder der Arterien hin.

Doppelschlägiger Puls. (*Pulsus dicrotus, bis feriens*) heißt die in zwei schnell auf einander folgenden Abzügen geschehene Erweiterung der Arterie während eines einzigen Pulsschlages. Diese Art Puls deutet auf heftige Reizung und Anstrengung des Herzens u. der Arterien. daher er namentlich als Zeichen einer verhältnismäßigen zu großen Menge Blutes, oder eines stark vermehrten Blutandranges nach einzelnen Theilen, namentlich bei kräftigen, gut genährten Individuen, und in heftigen Entzündungskrankheiten beobachtet wird, wo er dann gewöhnlich erleichternde Blutflüsse, namentlich ein kritisches Nasenbluten oder Schweiß verkündet. Bisweilen findet er sich auch bei gesunden, vollständigen Individuen nur an dem einen Arm und ist dann nach Berends Zeichen einer örtlichen Abweichung in der Beschaffenheit der Arterie. — Endlich ist er aber auch bisweilen eine Folge beträchtlicher Störungen des Kreislaufs in Folge von Hindernissen desselben in den Lungen oder Baucheingeweiden, und daher eine nicht ganz ungewöhnliche Erscheinung bei Lungensüchtigen.

Einfallender Puls. *S. überzählig.*

Fadenförmiger Puls (*Pulsus filiformis*), ist mit ungewöhnlicher Härte verbundene Kleinheit des Pulses, so daß derselbe sich wie ein dünner Faden anfühlt. Er ist ein Zeichen großer Kraftlosigkeit des Herzens, oder einer sehr bedeutenden Verminderung der Blutmenge. Er erscheint daher nach erschöpfenden Blutflüssen und anderen Ausleerungen, bei gänzlich darnieder liegender Ernährung im Kolliquationsstadium der Sebrkrankheiten. Nicht minder gesellt er sich gern zu heftigen Entzündungen innerer Theile, namentlich der Lungen, des Herzens, Hirns, und ist dann ein Zeichen des eintretenden Kräfteverfalles und des drohenden Ueberganges in Lähmung oder Brand. Endlich kommt er auch bei bedeutenden Desorganisationskrankheiten, besonders der Brust und Baucheingeweiden, vor, indem er auch hier auf Erschöpfung und baldigen Tod hinweist.

Fehlender Puls. *Pulslosigkeit* (*Asphyxia sensu strictiori, Pulsus nullus*), ist gänzlich fehlendes Fehlen der Pulsschläge. Die allgemeine Pulslosigkeit, welche leicht mit einem ungewöhnlichen, schwachen, kaum fühlbaren Puls verwechselt werden kann, ist an und für sich noch kein Zeichen gänzlich aufgehobener Zirkulation, sondern nur einer mangelnden, oder nicht mehr wahrnehmbaren Arterienbewegung, wonit aber freilich auch gewöhnlich ein Erschöpfungsstadium des Herzens verbunden ist. Sie ist eine gewöhnliche Begleiterin der höhern Ohnmachtsgrade, des Scheintodes, der höchsten Stufe der Trunkenheit, der Vergiftung durch Aconit, geht auch bei Kranten oft schon mehre Tage dem Tode voran. Besonders auffallend ist dieselbe aber namentlich bei der epidemischen Brechruhr, (wo der Puls zuerst an der linken, dann an der rechten Speichenarterie, später an den größern Pulsadern verschwinden soll), indem man hier oft die völlig pulsflosen Kranten noch herumgeben, sich ausstrecken und überhaupt kräftig bewegen sieht. Im Ganzen aber ist die Pulslosigkeit in dieser Krankheit, wenn gleich sie immer auf große Gefahr hindeutet, doch durchaus kein unumstößliches Zeichen eines bevorstehenden tödtlichen Ausganges. Eben so hat sie Nutzenrieth bei der Brustwasser sucht ohne vorhandene Lebensgefahr beobachtet. — In einzelnen Theilen des Körpers tritt bisweilen Zeichen von Regelwidrigkeiten oder Krankheiten der betreffenden Arterien, von normwidriger Lage, Obliteration, Kompression, Aneurismen. Eben so fehlt häufig in gelähmten Theilen der Puls. — Eine vorübergehende allgemeine Pulslosigkeit tritt bisweilen in heftigen Streckanfällen namentlich in Folge von Herzentzündung ein. — Pulslosigkeit der Radialarterien bei vollem und starkem Klopfen der Karotiden ist eine eigenthümliche Erscheinung, welche bisweilen bei Krankheiten des Magens und Darmanals selbst ohne Lebensgefahr vorkommt. Eben so hat sie Albers

bei einer organischen Herzkrankheit beobachtet. — Vollkommene Pulslosigkeit der einen Körperhälfte findet sich bisweilen bei schweren hysterischen Paroxysmen und in nervösen Fiebern. — Pulslosigkeit der untern Körperhälfte ist, in so fern sie nicht durch eine Querverlähmung verursacht wurde, meist ein Zeichen von Aneurisma der Aorta abdominalis oder von Zusammendrückung derselben durch Geschwülste.

Gleicher Puls, (*Pulsus aequalis*), ist Gleichheit in der Stärke und überhaupt in der Qualität der einzelnen Pulsschläge. Sie ist immer eine günstige Erscheinung, indem sie auf eine gewisse Stetigkeit und Energie der Lebenskraft, auf eine harmonische Uebereinstimmung der verschiedenen Systeme und auf ein gleichmäßiges Zusammenwirken der einzelnen Zirkulationsorgane hinweist. Daher ist die Gleichheit selbst bei den weniger günstigen Pulsarten immer eine bessere Erscheinung, als wenn dieselben gleichzeitig ungleich sind.

Großer Puls, (*Pulsus magnus*), bedeutet die deutlich fühlbare, sehr vollständige Erweiterung der Arterien. Er findet sich naturgemäß bei Personen, welche weite und große Arterien, besonders bei gleichzeitigem Bluteichthum, haben, kann aber auch Folge einer sehr oberflächlichen Lage derselben und eines geringen Fettpolsters sein, indem dadurch der Puls dem Gefühle deutlicher und wahrnehmbarer wird. Er ist ferner eine sehr gewöhnliche Erscheinung im Frühjahr, wegen des in dieser Jahreszeit allgemein gesteigerten Turgors, bei großer Sonnenwärme, nach Erhitzungen, kann aber auch durch einen verminderten Einfluß des Hirns und Nervensystems auf die Zirkulationsorgane veranlaßt werden, wie man dieses nach dem Genuß größerer Gaben narkotischer Substanzen, bei Hirndruck, bei soporösen und apoplektischen Zuständen beobachtet hat. — Ein voller, großer Puls bei Fieberkranken ist immer eine günstige Erscheinung, indem er auf Freisein der Zirkulationsorgane, und auf einen guten Kräftezustand hindeutet. Selbst manche sonst bedeutliche Zufälle, als Irreden, Zuckungen, Ohnmachten, verlieren durch denselben ihre üble Bedeutung. Gingen ihm die Zeichen der Kochung voran, so läßt er meist eine glückliche Entscheidung der Krankheit, namentlich durch kritische Schweisse, erwarten. — Der nach gegebenen Krisen eintretende oder fortdauernde große Puls beseitigt die Furcht vor Rückfällen, oder Nachkrankheiten. — Folgt er auf einen kleinen harten Puls, so verkündigt er gewöhnlich die Lösung des früher vorhandenen krankhaften Zustandes, die Zertheilung der Entzündungen, überhaupt die Hebung von Hindernissen in den Zirkulationsorganen. Indes ist der gar zu schnelle Uebergang eines kleinen Pulses in einen großen bei Fieberkranken niemals günstig und muß oft den Verdacht einer drohenden

oder schon vorhandenen Störung der Hirnthätigkeit erwecken. — Der große, leere, schwache Puls bei Fieberkranken droht meist Ohnmachten, oder ist Folge überriebener Blutentleerungen. — Großer Puls beim Irreden ist eine günstige Erscheinung. — Bei Ohnmachten ist er von guter Bedeutung. — Das Großwerden eines kleinen Pulses bei schlafächtigen Zuständen droht Gefahr, läßt aber namentlich einen Schlagfluß befürchten. — Das Großwerden des früher kleinen Pulses bei Schlagflüssigen, verbunden mit unüberschwindlicher Schlafneigung, verkündet den nahen Tod. — Bei Zuckungen ist er günstig.

Harter Puls, (*Pulsus durus*), ist sehr häufig Folge von Rigidität oder selbst Verknöcherung der Arterienhäute, und daher bei Greisen eine beinahe konstante Erscheinung. Dasselbe ist auch, in mehr oder minder bedeutendem Grade, bei Personen mit trockner spröder Haut, bei Landleuten, Lastträgern, überhaupt bei Individuen, welche schwere Körperarbeit verrichten, bei Schwangeren, nach dem reichlichen Gebrauche von Säuren, bei der schleichenden Bleivergiftung, der Gall. Eben so ist auch am Abend, im Winter in kältern Klimaten eine gewisse Härte des Pulses naturgemäß. Nächstdem ist er sehr häufig ein Zeichen von krankhafter Anstrengung des Herzens, von zu reichlicher Blutanhäufung in den Arterien, von allgemein vermehrter Spannung und Reaktion des Körpers, von einem entzündlichen oder krampfhaften Zustande, von Hindernissen des Kreislaufes in Folge der Unwegsamkeit und organischen Fehler des Herzens, oder größerer, blutreicher Eingeweide, der Lungen, Leber, Milz, oder einer zu großen Konfistenz und Zähigkeit des Blutes. — Häufiger, voller, harter Puls mit allgemein erhöhter Temperatur, trockner Haut und sparsamem Abgange eines dunkelgefärbten gesättigten Harns ist ein Zeichen von Reizung und erhöhter Thätigkeit des Herzens und Arteriensystems, daher ein charakteristischer Begleiter der meisten entzündlichen Zustände, besonders der Entzündung seröser und fibröser Membranen, und anderer sehr empfindlicher, aber nicht sehr anschwellender Theile. Dasselbe ist auch bei Entzündungen der allgemeinen Hautbedeckung, bei Lungen- u. Herzentzündungen, namentlich aber bei Entzündung der Arterienhäute, selbst wo er äußerst hart, stark klopfend oder schwingend wird u. nach jeder Blutentleerung an Wölle und Härte zunimmt, der Gall. Bei Kindern ist diese Erscheinung fast konstant bei allen Entzündungen innerer Theile. — Kleiner, schwingender, ungleicher und unregelmäßiger harter Puls mit trockner, kühler Haut und reichlichem Abgange eines farblosen Harns läßt auf einen vorhandenen Krampfzustand schließen und ist daher ein sehr gewöhnlicher Begleiter aller Nervenleiden. — Einseltig harter Puls ist gewöhnlich ein Zeichen von örtlichen Leiden der Arterienhäute oder von Entzündung und chronischen

Leiden innerer in dieser Körperhälfte liegender Theile. — Auffallend harter Puls bei Bauchwasserfüchtigen verräth wichtige Entartungen und schleimende Entzündung größerer Eingeweide, oder gehört unter die Zeichen des drohenden Brandes. Harter Puls bei Brustwasserfüchtigen ist durchaus nicht immer Symptom eines vorhandenen Entzündungsprozesses, daher man ihn durchaus nicht als eine sichere Indikation für die in dieser Krankheit oft so äußerst nachtheiligen Ueberlässe ansehen darf. Sehr häufig dagegen deutet er auf eine gleichzeitige Wasseransammlung im Herzbeutel oder auf bedeutende Zusammenrückung der Lungen. — Harter Puls in Entzündungskrankheiten ist, mit Ausschluß der Hirn- und mancher Bauchentzündungen, als naturgemäß anzusehen, besonders bei Entzündungen seröser und fibröser Häute, oder anderer sehr empfindlicher und nur wenig zur Anschwellung geneigter Theile. — Hält er ungewöhnlich lange an, und fehlen auch andere Symptome einer günstigen Entscheidung, so läßt er meist den Uebergang in Eiterung, Abschwülgung, Verhärtung oder Desorganisationen fürchten. — Bleibt nach dem Erlöschen fast aller übrigen entzündlichen Erscheinungen noch immer einige Härte des Pulses zurück, so deutet dies auf heimliches Fortdauern des Entzündungsprozesses und sehr häufig auf Abschwülgung und Eiterung. — Nimmt die Härte des klopfenden, schwingenden, knarrenden Pulses nach jeder Blutentleerung trotz der sichtlich eintretenden Entkräftung zu, so ist dies ein charakteristisches Zeichen der allgemeinen Arterienentzündung. — Hat der Puls bei entzündlichen Leiden junger Mädchen einmal eine deutliche Härte angenommen, so ist die Entzündung gewiß schon weit vorgeschritten, denn wegen der Weichheit und Nachgiebigkeit der allgemeinen Bedeckungen und Arterienhäute, wird der Puls in dieser Lebensperiode nur sehr selten hart. — Bei Fieberkranken deutet er meist auf einen entzündlichen Zustand, und auf sehr lebhaftes Reizung des Gefäßsystems, überhaupt auf noch vorhandenes Robheitsstadium. — Andauernd harter Puls in Fiebern ist stäts Zeichen von Hartnäckigkeit der Krankheit, oder von örtlichen Entzündungen. — Erst im Verlaufe der Krankheit eintretende Pulshärte deutet auf rückführendes Robheitsstadium, auf Störung der Krüfen und gefährliche Metastasen. — Ein harter Puls nach vorausgegangenen Symptomen der Kochung bezeichnet gewöhnlich den Eintritt der Krüfen durch Erbrechen, bisweilen auch durch kritische Schweiß, Ausschläge, Abkess. — In asthenischen bössartigen Fiebern hat er sehr schlimme Bedeutung, indem er auf sympathisches Leiden des Nervensystems hinweist und gewöhnlich den Eintritt eines nervösen Zustandes, Sehnenhüpfen, Zuckungen, Irrereden verkündigt. — Häufiger, harter Puls bei Gensenden läßt auf unvollkommene Tilgung des Krankheitsprozesses,

auf heimlich fortschleichende Entzündungen, auf eine Neigung zu Rückfällen oder Nachkrankheiten schließen. — Bei Hypochondrien und Hysterischen ist er zwar eine gewöhnliche, aber auch meist auf eine hartnäckige, tiefliegende Ursache der Krankheit deutende Erscheinung. — Bei Kindern ist er vorzugsweise ein Zeichen von vorhandener Entzündung. — Sehr harter Puls nach heftigen Kolikschmerzen pflegt gern eine Leber- oder Darmentzündung zu verkünden. — Kleiner, häufiger, harter Puls bei Lungenfüchtigen ist ziemlich gewöhnlich und als ein Erzeugniß des schleimenden Entzündungsprozesses und der Unwegsamkeit der Lungen anzusehen. — Wird der Puls bei solchen Kranken plötzlich auffallend hart, so ist meist eine bedeutende Steigerung der örtlichen Entzündung, oder entzündliche Reizung und Verschwärung der Darmschleimhaut, Eiterresorption in die Gefäße eingetreten, und es folgen gern Irrereden, Zuckungen und selbst der Tod. — Bei chronischen Nervenkrankheiten verräth er zwar keine Gefahr, aber meist große Hartnäckigkeit derselben. — Voller, harter Puls bei Schlagflüssigen läßt gewöhnlich einen nahen Tod erwarten, in so fern nicht etwa ein wirklich kritischer Fieberzustand eintritt. Er ist hier um desto gefahrdrohender, je weniger er sich nach hinreichend angestellten Ueberlässen ändert.

Häufiger Puls, (Pulsus frequens), ist vermehrte Anzahl von Pulschlägen in einem bestimmten Zeitraume. Um die normenwüdrige Häufigkeit des Pulses zu bestimmen, bedarf es zunächst eines Normalmaßes für die Anzahl der Pulschläge im gesunden Zustande; da wir dieses Normalmaß bereits angegeben haben, so wollen wir hier nur noch beifügen, daß bei Weibern der Puls naturgemäß um einige Schläge häufiger, als bei Männern. Dasselbige ist auch bei Personen von lebhaftem, sanguinischem oder cholericischem Temperamente und bei solchen von mehr kleiner Körperstatur der Fall. Nächstdem wächst naturgemäß die Häufigkeit des Pulses im Augenblicke des Erwachens, (vermindert sich aber dann nach einer halben oder ganzen Stunde wieder), nach dem Genusse von Nahrungsmitteln, während der Verdauung, (besonders aber während des Schlafes in der Verdauungszeit), am Abend, und besonders bei zu langem Wachen, ferner beim Aufrechstehen, bei allen Körperbewegungen und Beschleunigungen des Athmens, bei jeder Erhigung, bei großer Sonnenwärme und strenger Winterkälte, nach dem Genuße erbigender, gewürzhafter, spirituöser Substanzen, nach lebhaften Gemüthsbewegungen. Auch haben vergleichende Untersuchungen gezeigt, daß die meisten Irren einen häufigeren Puls haben, als andere Personen. — Der zu häufige Puls deutet auf einen gereizten Zustand der Circulationsorgane, auf eine erhöhte Thätigkeit derselben, und ist aus dies-

sein Grunde ein beinahe konstanter Begleiter der Entzündungen und des Fiebers; er muß aber auch auf der andern Seite häufig als ein Zeichen von schwindender Kraft und eintretender Erschöpfung angesehen werden, indem das Herz die fehlende Energie seiner Kontraktionen durch rasche Wiederholung derselben zu ersetzen strebt. — Der volle, kräftige, härtliche, häufige Puls bezeichnet vorzugsweise das Vorhandensein eines fieberhaften, entzündlichen Zustandes, und ist durchaus nicht von ungünstiger Bedeutung, in sofern er nicht zu lange anhält, oder seine Häufigkeit allzu bedeutend wird. — Eine ganz ausfallende Häufigkeit des fieberhaften Pulses charakterisirt den Scharlach und die verschiedenen Rothlaufsförmigkeiten, selbst leichterer Art, indem er hier meist über 100 Schläge steigt. Nicht viel weniger häufig, doch nicht leicht 100 Schläge erreichend ist der Puls gewöhnlich bei Magen-, Leber- und Darmentzündungen, sowie bei der schleichenden Hirnentzündung. — Der gleichzeitig schwache, kleine, sehr häufige Puls ist ein Zeichen allgemeiner Kraftabnahme, des Blutmangels, der Komplikationen, der lebensgefährlichen, nervösen und überhaupt Erschöpfungszustände, daher er gewöhnlich einen baldigen Tod erwarten läßt. Indes kommt er auch bisweilen bei sehr erschöpften aus schweren Krankheiten genesenden Personen ohne diese üble Bedeutung vor. — Jeder übermäßig häufige die Zahl von 120–130 Schlägen übersteigende Puls bei Erwachsenen ist eine sehr bedeutliche Erscheinung, indem er entweder auf sehr heftige örtliche Krankheiten, Herz-, Lungen-, Hirn- u. Harnblasenentzündung hinweist, oder Zeichen eines lebensgefährlichen nervösen Zustandes ist. Nach Richter ist, wenn der Puls über 120 Mal in der Minute schlägt, der Zustand des Kranken sicher nervös. Indessen bezeichnet ein solcher Puls doch auch bisweilen einen bevorstehenden Exanthemausbruch, besonders Scharlach, oder einen kritischen Schweiß, und ist dann nicht zu fürchten. — Steigt die Häufigkeit des Pulses über 180–200 Schläge in der Minute, so ist er nicht mehr zählbar, sondern erscheint bloß als eine anhaltende, zitternde Bewegung, welche vorzugsweise den Eintritt des Todeskampfes begleitet. — Das Erscheinen eines härtlichen, häufigen Pulses in chronischen Krankheiten läßt meist die Entwicklung eines Fiebers fürchten. — Kleiner, schwacher, sehr häufiger Puls bei Entzündungen deutet auf Erschöpfung, eintretende Lähmung oder Brand. — Kräftiger, häufiger Puls bei Fieberkranken ist durchaus keine ungünstige Erscheinung, obgleich er immer mehr oder weniger ein Robheitszeichen ist, und daher, wo er sich von Neuem einstellt, auch gewöhnlich eine neue Fieberexacerbation erwarten läßt. — Ganz ungewöhnliche Häufigkeit des Pulses bei übrigens nicht ungünstigem Stande der Krankheit verkündet gern die erysipelatöse Natur des Fiebers, oder ein

vorvorstehenden Exanthemausbruch, namentlich Scharlach, bisweilen auch das Erscheinen eines kritischen Schweißes. — Gleichzeitig schwacher, kleiner, äußerst häufiger Puls bei Fieberkranken deutet auf Erschöpfung, auf die Entwicklung eines nervösen, faulichten oder Fiebrs. — Unhaltend häufiger Puls nach der Fieberentscheidung ist ungünstig, indem er die Unvollständigkeit derselben und die Neigung zu Rückfällen oder Nachkrankheiten beweist. Indes beobachtet man diese Erscheinung auch nicht ganz selten bei aus schwerer Krankheit Genesenden, als natürliche Folge der noch zurückbleibenden Erschöpfung. — Ein am Morgen ganz ungewöhnlich häufiger Puls läßt mit Sicherheit auf eine sehr unruhige böse Nacht zurückschließen. — Das Häufigwerden des Pulses bei Nerventkrankheiten, namentlich Hysterie, läßt Besserung hoffen. — Mäßig häufiger Puls bei Ohnmachten ist immer eine ungünstige Erscheinung. — Sehr häufiger Puls beim Rothlauf ist nicht besonders zu fürchten, sondern als zu den Eigentümlichkeiten der Krankheit gehörig anzusehen. — Selbst bei Scharlachkranken ist er verhältnismäßig viel weniger zu fürchten, als unter andern Verhältnissen, indem er zu den Eigentümlichkeiten dieses Exanthems gehört. — Mäßig häufiger Puls bei Schlagflüssen gehört unter die Bürgen eines glücklichen Ausgangs. — Ungewöhnlich schneller und häufiger Puls bei den Zeichen der Vollblütigkeit, beweist, daß diese nur scheinbar ist.

Hüpfender Puls, (Pulsus caprizans), ist das stärkere Hervortreten eines einzelnen Pulsschlages, dem ein schwächerer unmittelbar folgt. Seine Erscheinung zeigt sich im Ganzen selten, und meist als Zeichen eines tiefen Nervenleidens. Unter solchen Verhältnissen ist er dann gern der Vorläufer oder Begleiter heftiger Zuckungen, besonders der hysterischen. Indes wird er auch bisweilen in den den Krisen vorangehenden lebhaften Fieberbewegungen, sowie bei Lungenschwümmen beobachtet. Endlich kommt er auch nicht ganz selten in der Agonie, besonders in Folge apoplektischer Anfälle vor.

Kleiner Puls, (Pulsus parvus), heißt die wenig bemerkbare Erweiterung der Arterien, so daß deren Durchmesser unter dem Finger fast gleichmäßig klein zu fühlen ist. Er findet sich naturgemäß bei Personen, welche sehr kleine oder tiefliegende, mit vielem Fett und Zellstoff umhüllte Arterien haben, daher bei Weibern, bei Männern von schwächlichem zartem Körperbau, und bei allen sehr fetten Individuen. Solche Personen, bei denen er naturgemäß klein ist, leben nach Baglivi länger und sind weniger Krankheiten ausgesetzt, als diejenigen, deren Puls gewöhnlich stark und groß ist. Er kann aber auch vorübergehend durch Zusammenrückung der Gefäße, einschnürende Kleider oder Binden, sowie durch starkes Ausstrecken des Theiles und

Anspannung der Muskeln bewirkt werden. Ein nicht ganz unbedeutendes Kleinwerden des Pulses findet bei den meisten Menschen mit Eintritt des Herbstes Statt. Nachsäm ist er, wenn er auch gleichzeitig schwach, ein Zeichen von Blutmangel und Kraftlosigkeit, namentlich aber von Unfähigkeit des Herzens, die Blutweissen mit hinlänglicher Kraft vorwärts zu treiben. Daher begleitet er jeden beträchtlichen Blutverlust, wie überhaupt jede zu reichliche, erschöpfende Ausleerung, die Eiterbildung oder Wasseransammlung in innern Theilen, die hektischen und adynamischen Fieber, sowie die Kolliquationen. Aus demselben Grunde beobachtet man ihn auch nach längerer Entbehrung des Schlafes, bei und nach heftigen Schmerzen, vor der Ohnmacht, nach ermattenden Krampfanfällen, bei langem Hungern, bei allen krankhaften Zuständen, welche die Reproduktion sehr bedeutend beeinträchtigen, namentlich bei Desorganisation des Schlundes, Magens und Darmkanals, Verhärtung, Tuberkelstucht, Verschwörung der Lungen, bei Krampf, Erschöpfung, Desorganisationen des Herzens selbst, tritt aber auch nicht selten als das Produkt einer scheinbaren Schwäche auf, wie bei den höhern Graden wahrer Vollblütigkeit, wo die Kraft der Zirkulationsorgane unermügend wird, die zu große Blutmasse gehörig vorwärts zu treiben, bei sehr heftigen Entzündungen, namentlich des Herzens selbst, der Lungen, des Darmkanals, bei Uebelkeit und Brechneigung, Saburralzuständen, bei der Entwicklung galliger, und anderer gastrischen Fieber, bei Blähstoll, Verschleimung, Wurmleiden, Störungen und Anschoppungen in den Baucheingeweiden, ganz besonders auch bei den meisten Nierenkrankheiten. — Ist er gleichzeitig auffallend schwach, klein, weich und leer, so deutet er auf Blutmangel und wahre Erschöpfung hin. Doch begleitet er, besonders am Arm der leidenden Seite, auch nicht selten die heftigsten Lungenentzündungen. — Ausgehend, schwach, läßt er meist den nahen Tod fürchten. — Hässlich, etwas häufig, verräth er vorzugsweise einen entzündlichen oder krampfhaften Zustand, und überhaupt nur eine Unterdrückung, keine wirkliche Erschöpfung der Kräfte der Zirkulationsorgane. — Einseitig, ist er entweder Folge eines kleinern Durchmessers, einer tiefern Lage, einer Zusammenrückung oder theilweisen Obliteration der betreffenden Arterie, so wie einer höher gelegenen aneurismatischen Erweiterung derselben, einer Lähmung dieses Theiles, oder überhaupt eines Leidens dieser Körperhälfte, wie man es häufig bei Entzündungen der Lungen und des Brustfells beobachtet. — Beim Angestrichenlauf ist er ungünstig, bei großen und tiefen Blutschwären hat er üble Bedeutung. — Schwacher, kleiner Puls bei Brustfellentzündung deutet meist auf das gleichzeitige Vorhandensein einer bedeutenden Lungenentzündung. Findet dagegen gleichzeitig bedeu-

tendes Bauchschmerzen Statt, wird der Puls bei einem tiefern Einathmen, beim Husten so gleich größer und voller, und ist die Kleinheit desselben bloß einseitig, so läßt sie vermuthen, daß die Ursache davon nur in einer Athmungsstörung durch den lebhaftesten Schmerz liege. — Ist er in chronischen Krankheiten schwach, so ist er im Allgemeinen minder bedenklich, als in akuten, deutet aber doch meist auf Langwierigkeit, auf Störungen der Reproduktion, eine unvollständige und fehlerhafte Blutbereitung, oder selbst auf Hinneigung zur Abzehrung und Entkräftung. — Ist er bei Entzündungskrankheiten hart, häufig, so bedeutet er große Heftigkeit derselben, und dadurch hervorgerufenen Kraftunterdrückung der Zirkulationsorgane, in welcher Bedeutung er namentlich bei Entzündungen des Herzens und der Gefäße selbst, der Lungen, des Darmkanals und der serösen Häute vorkommt. Dauert er unter solchen Verhältnissen mehrere Tage unverändert fort, so läßt er einen ungünstigen Ausgang, namentlich eine Hinneigung zu Anschwellungen und Verhärtungen, fürchten. — Der weiche, leere, schwache, ungewöhnlich häufige kleine Puls bei Entzündungen ist vorzugsweise ein Zeichen des Ueberganges derselben in Brand. — Der kleine Puls bei Fieberkranken kann auf die gastrische Natur der Krankheit, auf eine vorhandene Uebelkeit, drohendes Erbrechen hinweisen, oder durch heftige innere Entzündungen, durch einen krampfhaften Zustand, durch den bevorstehenden Ausbruch eines Exanthems veranlaßt werden. Wo jedoch keines von diesen allen Statt findet, und namentlich wo sich der früher große Puls in einen kleinen umwandelt, deutet er auf Bösartigkeit, schleichende innere Entzündungen, die leicht in Desorganisationen und selbst in Brand übergehen, auf große Schwäche, daher ihm häufig wiederholte Ohnmachten, Zudungen, stilles Irresein, Schlafstucht und überhaupt ein typhöser Zustand folgen. — Mit Selbstucht verbunden ist er im Anfang und auf der Höhe fieberhafter Krankheiten ein Zeichen großer Gefahr. — Ungewöhnlich schwach läßt er im Zeitraum der Krisen und bei sonst günstigen Umständen meist einen kritischen Harn erwarten. — Während und kurze Zeit nach sehr reichlichen kritischen Ausleerungen ist er durchaus nicht zu fürchten, und weicht gewöhnlich bald von selbst. Ist dieses aber nicht der Fall, bleibt er zugleich auffallend häufig, und erscheinen überhaupt die Krisen nur sehr unvollständig, dann zeigt er eine unvollkommene Entscheidung und eine Neigung zu Rückfällen oder Nachkrankheiten an, wie man dies ganz besonders häufig nach Ausschlagseffern beobachtet. — Häufiger, kleiner Puls bei der periodischen Hirnwasserstucht nach vernachlässigten Rheumatismen läßt einen baldigen Tod erwarten. — Ausgehend, sehr gesunken, bei organischen Herzerkrankheiten verkündet er einen nahen Tod. — Bei längerem Zufühlen größer

und voller werdend, bei Kindern, ist er vorzugsweise ein Zeichen innerer Entzündung. — Häufig, weich, bei Lungentzündungen, während er früher hart und groß war, deutet er auf Uebergang in Eiterung. Ueberhaupt aber kann man annehmen, daß, je weicher und kleiner der Puls bei Lungentzündungen ist, auch die Krankheit desto bedeutender sei. — Segt er aus, ist er leer bei Lungenfäulnissen, so zeigt er den bevorstehenden baldigen Tod an. — Nach blutigen Operationen ist er eine bedenkliche Erscheinung. — Das Eintreten eines sehr häufigen, schwachen kleinen Pulses bei Ruhrkranken läßt Lähmung oder Brand des Darmkanals fürchten. — Ausgehend, sehr gesunken bei Wasserfäulnissen verkündet er den nahen Tod. — Ist er während der Wechselfieberapyrexien häufig, so deutet er bisweilen auf Hinnähe zu einem soporösen Zustande, ist aber überhaupt meist ein Zeichen von Bösartigkeit der Krankheit.

Kräftiger Puls. S. starker.

Kriechender Puls, kriebelnder, (Pulsus formicans), bedeutet häufige, ungleiche, immer schwächer werdende, wohl auch ausfahrende Pulsbewegungen, die gewissermaßen unter dem Finger forttrieden. Diese Pulsart zeigt den höchsten Schwachegrad an, und wird namentlich vor und bei tiefen Ohnmachten, bei Verblutungen, im kolliquativen Stadium der Lungensucht, und überhaupt beim Eintritt kolliquativer Zustände in schleichenden Nervenfiebern beobachtet, wo er natürlich immer zu den traurigsten Erscheinungen gehört. Sehr häufig folgt er auf den wurmförmigen, ist aber immer von noch ungünstiger Bedeutung, als dieser.

Langsamer Puls, träger, (Pulsus tardus), ist eine anhaltende Ausdehnung der Arterie bei jedem einzelnen Pulschlage, so daß derselbe längere Zeit unter dem Finger fühlbar bleibt. Er ist meist auch gleichzeitig selten, und man kann im Allgemeinen annehmen, daß Alles, was die Häufigkeit der Pulschläge vermindert, dieselben auch langsamer macht. Man beobachtet ihn daher naturgemäß bei Personen von ausgezeichnet phlegmatischem Temperamente, bei Greisen, bei sehr Vollblütigen. Eine nicht ganz unbedeutende Verlangsamung des Pulses tritt ferner während des Schlafes, am Morgen einige Zeit nach dem Erwachen, beim Liegen, bei niederdrückenden Gemüthszuständen, Schmerzempfindungen, im warmen Bade, beim Gebrauch von Säuren, scharfen Pflanzenstoffen, namentlich der Digitalis, Squilla, des Colchicum, narcotischer Substanzen, des Ales, ferner im Herbst, noch mehr aber im Winter, so wie bei feuchtem Wetter ein, bei welchem letzteren der Puls nach J. Home um den siebenten Theil langsamer wird, als bei trockenem. Ueberhaupt aber ist diese Pulsform bei Kranken ein Zeichen von Erschwerung und Störungen des Blutumlaufs, mögen nun dieselben durch eine verminderte Reizbarkeit

und Spannung der Circulationsorgane, durch einen Mangel an Blut, oder durch eine zu große, oder zu dicke, zähe, nicht hinlänglich ordnete Blutmasse, durch beträchtliche Stockungen in größern, blutreichen Eingeweiden, durch einen unvollständigen Einfluß des Hirns und Nervensystems auf die Blutbewegung, oder endlich durch wahren, allgemeinen Kräftemangel hervorgerufen werden. Daher ist der normalwidrige langsame Puls eben so wohl ein Begleiter von organischen Krankheiten des Herzens, von Luft- oder Flüssigkeitsansammlungen in der Brusthöhle, von Störungen des Blutumlaufs durch die Lungen, Leber, Milz und namentlich von Stockungen im Pfortader-system, von scorbutischen und faulichten Zuständen, als auch von Leiden des Hirns und Nervensystems, von narcotischen Vergiftungen und schleichender Bleivergiftung, von soporösen und apoplektischen Zufällen, Ausweichungen in der Schädelhöhle, organischen Hirnkrankheiten, überhaupt Hirndruck, von Lähmungen, sowie von Kräfterschöpfung durch übermäßige Schmerzen oder profuse Ausleerungen. — Ist er gleichzeitig voll und weich, so weist er auf wahre Vollblütigkeit hin, findet sich auch namentlich häufig bei Schwängern. — Voll, härtsch, läßt er auf Hemmung der freien Blutbewegung durch Unwegsamkeit größerer Eingeweide und durch Stockungen in einzelnen Theilen des Gefäßsystems, nach Verens aber auch nicht selten auf verminderten Einfluß des Hirns und Nervensystems, auf heftige Krämpfe, auf einen das Hirn oder verlängerte Mark treffenden Druck schließen. — Nachdem findet er sich bei Greisen, und in ganz ausgezeichnetem Grade bei Personen, die an schleichender Bleivergiftung leiden. — Schwach, leer und weich deutet er auf Erschöpfung, wenigstens der Circulationsorgane, und gehört vorzugsweise unter die Vorläufer der Ohnmacht. Sodann ist er auch nicht ungewöhnlich bei scorbutischen, faulichten Zuständen. — Partiiell wird er oft in gelähmten Theilen angetroffen. — Ungewöhnlich langsamer Puls bei Fäulnichigen deutet meist auf die Gegenwart eines Hirnleidens. — Ein auffallend langsamer Puls bei Fieberkranken ist in der Regel eine verdächtige Erscheinung, indem er meist auf große Schwäche, auf ein Leiden des Hirns oder Nervensystems, oder auf einen faulichten Zustand hindeutet. — Ein allmählig langsam werdender, der früher schneller, giebt Hoffnung zu einer baldigen Genesung; was namentlich auch bei Gallfieberkranken der Fall ist. — Ein sehr langsamer Puls bei Selbstfäulnissen ist von abler Bedeutung. — Der Eintritt eines seltenen, langsamen Pulses bei Herzkranken läßt einen nahen tödtlichen Ausgang fürchten. — Im Kindbettfieber ist er eine günstige Erscheinung. — Ein kleiner, ungewöhnlich langsamer Puls mit trockner, narcotischer warmer Haut und narcotischem Stuhl-gang, bei Kindern gehört unter die charakteristi-

stischen Symptome der hitzigen Hirnhöhlenwasserlucht, selbst schon des ersten rein entzündlichen Stadiums derselben. Außerdem findet sich diese Form aber auch nicht selten bei chronischen Verdauungsstörungen, Phlegmonen der Baucheingeweide, Strofelsucht. — Ein übermäßig langsamer Puls bei schlafsuchtigen und schlaftrübsigen Zuständen ist von übler Bedeutung.

Leerer Puls, (Pulsus inanis), heißt eine wenig bemerkbare Erweiterung der leicht zusammengedrückbaren, dem Gefühl leer erscheinenden Arterie. Er ist gewöhnlich auch zugleich klein und schwach, und deutet auf wirklichen Blutmangel, oder auf zu flüssige Beschaffenheit des Blutes und wird daher nach allen übermäßigen Säfteverlusten, namentlich Blutflüssen, bei großen Vereiterungen, Kollapszuständen beobachtet, wo er, wenn er einen sehr bedeutenden Grad erreicht und längere Zeit fortbauert, gern auf einen nahe bevorstehenden Herztod schließen läßt. Bisweilen ist er aber auch Folge von Anhäufung des Blutes in innern Theilen, wie bei Einwirkung eines bedeutenden Kältegrades, bei heftigen Gemüthsbewegungen, namentlich Furcht, Schreck, bei schweren, namentlich hysterischen Krampfanfällen, bei heftigen verbreiteten Entzündungen sehr blutreicher Eingeweide, namentlich der Lungen, wo er immer auf große Intensität der vorangegangnen äußeren Einwirkung oder dieser Krankheitsprozeße und bei Entzündungen auf Lebensgefahr deutet.

Pulslosigkeit, S. fehlender Puls. Mäuseschwabzähnlicher Puls, verstimelter, (Pulsus myurus, mutilus, decurtatus), sind mehrere schwächer werdende Pulsschläge, die auf einmal wie abgeschnitten aufhören, und nach einiger Zeit von Neuem beginnen. Diese Pulsart kommt bisweilen bei schweren Ohnmachten, namentlich aber bei Sterbenden vor.

Metallischer Puls. S. schwingender.

Normaler Puls, (Pulsus normalis), bei Kranken, ist in der Regel eine günstige, auf vollständiges Freisein des Circulationssystems deutende Erscheinung. Verbindet er sich aber mit lauter üblen Zufällen, dann ist er gewöhnlich von der furchtbarsten Bedeutung.

Regelmäßiger Puls, (Pulsus ordinatus), ist Regelmäßigkeit im Rhythmus der Pulsschläge. Er ist, wie man ihn im Allgemeinen bei Gesunden antrifft, auch bei Kranken eine günstige Erscheinung, welches auch übrigens sein Rhythmus sein möge, indem er wenigstens auf das Nichtvorhandensein wichtiger Störungen in den Kreislauforganen selbst schließen läßt. Das Regelmäßigerwerden eines früher unregelmäßigen Pulses, wie bei Greisen oder bei Verwachsenen, ist meist Zeichen einer bevorstehenden Krankheit, und die wiederkehrende Unregelmäßigkeit desselben läßt dann gewöhnlich Besserung hof-

fen. — Ein regelmäßiger, sich auch bei Bewegungen nicht verändernder Puls bei Personen, welche die Symptome eines Herzleidens zeigen, läßt schließen, daß dieselben nur scheinbar seien.

Sägenartiger Puls, (Pulsus serratus), ist gleichzeitige Wahrnehmung mehr harter, aber ungleich starker Schläge, welche man mit den Zähnen einer Säge verglichen hat. Er wird namentlich bei Entzündungen seröser Häute, besonders der Pleura, ferner in Fiebern, wenn Zuckungen und Hirnleiden drohen, bisweilen auch bei sehr heftigen andauernden Krämpfen, die eine bedeutende Störung verursachen, beobachtet.

Saitenartiger Puls. S. schwingender.

Schneller Puls, (Pulsus celer), ist eine kurze und schnelle Erweiterung und Zusammenziehung der Arterie. Ist er zu schnell, so deutet er im Allgemeinen auf einen gereizten Zustand des Herzens und der Arterien, oder auf eine größere Anstrengung derselben zur Fortbewegung der Blutäule. Er findet sich daher in mehr oder weniger bedeutendem Grade, fast bei allen fieberhaften Zuständen, besonders wenn dieselben mit einer entzündlichen Reizung des Herzens selbst und der Gefäßhäute verbunden sind. Dasselbe ist auch der Fall bei Entzündungen in andern Theilen, namentlich der Baucheingeweide und des Bauchfells, bei bedeutenden Erschwerungen des Athmens, oder bei krampfhaften Zufällen, bei heftiger Reizung des Hirns und Nervensystems, lebhaften Gemüthsbewegungen. In sehr bedeutendem Grade entwickelt er sich bei den meisten Herzkrankheiten, besonders in sofern dieselben mit einer merklichen Erschwerung der Herzthätigkeit verbunden sind. Endlich ist er auch nicht selten eine Folge beginnender Erschöpfung, indem hier die schnelleren Kontraktionen die mangelnde Energie ersetzen müssen, und kommt daher nach sehr erschöpfenden Ausleerungen, vor dem Eintritt von Ohnmachten, bei nervösen, kachektischen und kolliquativen Zuständen vor. — Klein ist er immer eine ungünstige Erscheinung, in sofern er nicht eine Fieberexazerbation andeutet, indem er sonst meist ein Zeichen von Erschöpfung oder wenigstens von einem sehr bedeutenden krampfhaften Zustande ist. — Ist er aussehbend, schwach, so weist er fast nur auf Erschöpfung hin und geht namentlich bei Fieberkranken oft mehrere Tage dem Tode voran. — Selten wird er oft bei Greisen und bei Schlagflüssigen, überhaupt bei Hirnbruch beobachtet. — Auffallend schneller Puls bei Brustwassersuchtigen läßt eine Komplikation mit Herzbeutelwassersucht fürchten. — Kleiner schneller Puls bei der periodischen Hirnwassersucht nach vernachlässigten Rheumatismen verkündet einen baldigen Tod. — Bei Kindern ist er meist ein Symptom innerer Entzündungen. — Die Umwandlung des früher vollen und harten

Pulsus, in einen kleinen, weichen, schnellen, bei Lungenentzündungen bezeichnet den Uebergang in Eiterung, oder wenn er hart bleibt, in Hepatification. — Bei Personen, die über Vollblütigkeit klagen, ist er Zeichen einer nur scheinbaren Vollblütigkeit. — Bei Wechselstieberkranken verkündet er den Eintritt eines neuen Paroxysmus; dauert er in den immer kürzer werdenden Apprexien fort, so droht oft ein sporadisches Fieber.

Schwacher Puls, (Pulsus debilis), ist eine schwache, kraftlose Erweiterung und Verengerung der leicht zusammendrückbaren Arterie. Auffallend klein findet er sich bei Personen, welche kleine, tiefliegende von vielem Fett und Zellgewebe umgebene Arterien haben, bei Weibern, Fettleibigen, Melancholischen. Nächstdem ist er aber gewöhnlich ein Zeichen von verminderter Kraft des Herzens, allgemein gesunkenem Kraftzustand, von Blutmangel oder mehr seröser Beschaffenheit des Blutes und erscheint aus diesem Grunde namentlich nach allen sehr reichlichen Ausleerungen, heftigen Anstrengungen, Entbehrungen, besonders des Schlafes, oder hinreichender Nahrungsmittel, nach anhaltenden niederdrückenden Gemüthszuständen, heftigen Schmerzen, eben sowohl, als bei bleichsüchtigen, leukophlegmatischen, störrischen, wasserfüchtigen, lungenfüchtigen, überhaupt kachectischen, zu Ohnmachten und Krämpfen geneigten, oder überhaupt schwächlichen Personen, und ist hier, so natürlich auch seine Gegenwart sein mag, immer eine desto traurigere Erscheinung, eizen je bedeutender Grad er erreicht; nächstdem deutet er aber auch nicht selten auf wichtige Hindernisse der Circulation in Folge organischer Fehler des Herzens und der großen Arterien, der Lungen und Oberbaucheingeweide, bedeutender Blutanhäufungen in denselben, namentlich in der Leber, Milz und Pfortader, oder Vereinträchtigung und Zusammendrückung derselben durch Geschwülste, luftförmige oder flüssige Ansammlungen. Endlich kommt er auch häufig bei bedeutenderen Sarruralzuständen, Wurmleiden, bei allen nicht entzündlichen Leiden des Lymphsystems und vorübergehend bei heftigen Krampfanfällen vor. — Ist er gleichzeitig sehr häufig und unordentlich (in Rhythmus und Stärke), so hat er eine üble Bedeutung, meist eines hohen Grades von Erschöpfung. — Ein ungewöhnlich schwacher, aber sich bei stärkerem Drucke wie ein gespannter Drath anführender Puls ist ein charakteristisches Zeichen vorborgener Bauchentzündungen, geht auch bisweilen einem erleichternden Infarktenabgange voran. — Einseitiger, schwacher Puls ist häufig Folge ungewöhnlicher Kleinheit oder Tiefelage der Arterien an diesem Arme, oder einer Zusammendrückung derselben durch Geschwülste, Kleidungsstücke, Binden einer höher oben befindlichen aneurismatischen Erweiterung oder Verknöcherung derselben oder ihres Stammes, einer Lähmung des Theiles, deutet aber

auch nicht selten auf Herz-, Lungen-, Leber- oder Milzkrankheiten. — Ein auffallendes Schwächerwerden; nach jedem tieferen Athmenzuge ist ein charakteristisches Zeichen wahrer Lungenschwäche. — Bei chronischen Krankheiten deutet er im günstigsten Falle wenigstens auf Langwierigkeit. — Bei Entzündungen hat er eine schlimme Bedeutung, indem er auf große Heftigkeit, oder auf einen asthenischen Charakter derselben schließen läßt. — Wird der Puls in Entzündungskrankheiten, ohne vorangegangene Entscheidung und mit einem plötzlichen, unerklärlichen Verschwinden aller Entzündungssymptome auffallend schwach, so ist gewöhnlich Brand eingetreten. — Im Anfange fieberhafter Krankheiten deutet er auf drohenden adynamischen Charakter, auf gastrisch entzündliches Leiden, zuweilen auch auf akute Hirn oder Lungenentzündung. Auch giebt er, wenn er unsärl, zuweilen bei Fieberkranken Verdacht auf Wasserauschwitzung in der Schädelhöhle. — Mit Selbstucht verbunden, im Hohlheits-Stadium fieberhafter Krankheiten, verkündet er immer Gefahr. — Umwandlung des früher kräftigen in den schwachen Puls, nach angefallenem Ueberlasse bezeichnet meist Hinneigung zu einem faulichen Zustande. — Im spätern Verlaufe des Fiebers bleibt er zwar immer eine ungünstige, aber doch weniger gefährliche Erscheinung, als im Anfange derselben, auch vermag man hier leichter denselben durch erregende und stärkende Mittel zu begegnen. — Zur Zeit der Krankheitsentscheidung, bei übrigens günstigem Stande der Krankheit läßt er einen kritischen Harn, oder kritische Abgüsse erwarten. — Plöliches Schwächerwerden des Pulses während der Krisen ist äußerst bedenklich, und gewöhnlich mit Störung derselben verbunden. — Bei Hypochondristen und Hysterischen ist er nicht zu fürchten. — Bei Irrenden verkündet er gewöhnlich den Tod. — Bei Wurmkranken darf er nicht beunruhigen.

Schwingender Puls, metallischer, saitenartiger, (Pulsus metallicus, vibrans), bedeutet einen harten, unter dem Finger wie eine schwingende Metallsaite erscheinenden Puls. Diese Form ist, wenn sie vorübergehend erscheint, gewöhnlich Zeichen eines vorhandenen Krampfzustandes, wenn dieser Puls aber dagegen mehr dauernd wird, einer gegenwärtigen Entzündung. Er findet sich in lechterer Bedeutung namentlich in Entzündungen seröser Häute, wie besonders der Pleura, ferner bei entzündlichen Rheumatismen, in ganz ausgezeichnetem Grade aber bei Entzündungen der Arterienhäute und manchmal auch des Herzens; viel seltener ist er dagegen bei Entzündungen parechymatöser Eingeweide, obgleich er bisweilen bei Lungenentzündungen beobachtet wird. Endlich kommt er auch als Begleiter der Pleisofit, der Herztypen, Herzaneurismen, namentlich bei Säufern, und der Bauchwasserfucht vor. — Ist er groß, häufig, eigenthümlich schwingend,

so soll er sich bei partiellen Blutausschüttungen in die Lungensubstanz einstellen. Sein Erscheinen bei Fieberkranken ist bisweilen der Vorläufer der Krisen, welche aber dann meist unzureichend sind. — In Fausfiebern führt er schnell zum Tode. — Bei Lungenentzündung bezeichnet er gern den Uebergang in Auschwüfung und Eiterung.

Seltner Puls, (Pulsus rarus), heißt eine geringere Anzahl von Pulsschlägen in einem bestimmten Zeitraume. Um diesen Puls zu erkennen, bedarf es zunächst einer Feststellung der normalen Häufigkeit desselben, welche in mannichfacher Hinsicht sehr verschieden ist, wie wir oben gesehen. Weniger als 30 Pulsschläge in einer Minute, muß immer als eine normwidrige Seltenheit angesehen werden. Naturgemäß ist er bei Greisen, beim männlichen Geschlechte, (da erst im Mannsalter) bei phlegmatischen und melancholischen Individuen, sowie bei sehr langen Personen, (bei einer übermäßigen Körperlänge wird er jedoch wieder häufiger), im Winter und in kältern Gegenden, während des Schlafes, am Morgen einige Zeit nach dem Erwachen im Liegen. Immer ist ein verhältnißmäßig seltner, übrigens aber normaler Puls nach Hufeland Zeichen für eine lange Lebensdauer. — Normwidrig verräth er Schwäche und verminderte Reizbarkeit der Zirkulationsorgane, zu große Konstanz des Blutes, oder Blutmangel. Er ist daher zunächst ein Begleiter aller bedeutenden Schwachzustände, namentlich der Erschöpfungen durch übermäßige Ausleerungen, der Ohnmachten, der schleichenden und nervösen Fieber, der Blutstaukrankheit. Ferner beobachtet man ihn häufig, wenn wichtige Organe auf das Bedeutendste gestört, oder dem völligen Absterben nahe sind, wie beim beginnenden Brande der Lungen und anderer Theile, wo er dann meist einen baldigen Tod verkündet. Endlich kommt er sehr gewöhnlich bei der höchsten Entwickelungsstufe organischer Herzkrankheiten, bei der Blausucht, bei nervösen Ergießungen, vorzugsweise in der Brust, weniger bei denen in der Schädel- und Bauchhöhle, beim Krampfasthma und bei der Brustbräune, bei schweren Leberleiden und Selbstsucht vor, sowie er auch ein charakteristisches Symptom des verminderten oder gänzlich aufgehobenen Hirn- und Nerveneinflusses auf den Blutumlauf ist, daher er sich als eine beinahe konstante Erscheinung zu dem Gebrauche der größeren Gaben Digitalis, Squilla, Colchicum, Opium, zu Schlagflüssen, Zusammenbrüchen des Hirns durch Ergießungen oder Geschwülste, zu den Desorganisationen desselben und zu wichtigen Leiden des Nervensystems, zu der Fallsucht und zu den höhern Graden der Hysterie gesellt. — Klein, schwach und selbst aussehend ist er vorzugsweise ein Zeichen von Schwäche der Zirkulationsorgane, und droht, wo er sehr bedeutend und anhaltend wird, den Eintritt einer Lähmung der-

selben. — Groß, voll weist er auf Störungen im Hirn und Nervensystem. — Am Abend läßt er bei Kranken eine ruhige Nacht und Abnahme der Krankheit hoffen. Auffallend seltner und selbst aussehend werden der Puls bei Blausüchtigen deutet auf drohende Herzlähmung. — In chronischen Krankheiten verräth er Langwierigkeit derselben. — Bei Fieberkranken ist er, wenn er nicht Folge der angewandten Heilmittel ist und namentlich, wenn sich damit lebhafteste Hitze verbindet, in der Regel gefährlich, indem man ihn besonders in bösartigen Fiebern mit Hirnleiden als Zeichen von Lebensgefahr beobachtet. — Eben so ist er auch in Fausfiebern von sehr übler Bedeutung. — Bei wahren Nervenfiebern verkündet er gewöhnlich die neue Exacerbation, droht aber, wenn er anhaltend wird, auch leicht Herzlähmung. — Sinkt er bei Fieberkranken unter 30 Schläge, so verkündet er fast immer beginnende Herzlähmung. — Im spätern Verlauf der Krankheit ist das allmähliche Seltnerwerden ein Zeichen hinreichender, oder selbst übertriebener Anwendung der antiphlogistischen und schwächenden Heilmittel. — Nach den Krisen hat das Seltnerwerden immer keine günstige Bedeutung. — Auffallend selten ist er bei Gelbsüchtigen gefährdend, indem er Herzlähmung fürchten läßt. — Bei Herzkranken droht er Herzlähmung. — Großer, sehr seltner Puls bei Hirnleiden ist meist Zeichen eines baldigen Todes. — Bei Hypochondriken, Hysterischen und überhaupt mit Nervenübeln Behafteten verkündet er gewöhnlich einen neuen heftigen Anfall. Ganz ungewöhnlich selten beobachtet man ihn namentlich bisweilen in schweren hysterischen Paroxysmen, wo das Leben bis nahe zum Erlöschen unterdrückt ist. — Bei beständig Irredenden ist er von sehr übler Bedeutung. — Bei Kindern ist der auffallend seltne Puls ein wichtiges Unterscheidungszeichen der bixigen Hirnhöhlenwassersucht vom Wurmstieber. — In Ohnmachten ist er ungünstig. — Ist der Puls groß und selten bei Schlagflüssen, so giebt er wenig Hoffnung zu einem günstigen Ausgang. — Bei Sceletkranken deutet er auf schwierige Heilung.

Starker Puls, kräftiger, (Pulsus fortis), ist kräftiges und deutliches Hervortreten der Pulsschläge. Dieser Puls deutet auf lebhafteste Kraftentwicklung des Herzens, auf volles Einströmen des Blutes in die Arterien, daher auf Bluthülle in Energie des Kreislaufs. Er findet sich in besonders ausgezeichnetem Grade bei kräftigen, cholertischen Personen, im Winter und Kälte, in kältern Klimaten. Bei Kranken deutet er auf einen sthenischen Charakter der Krankheit, auf aktive Entzündungen, auf bevorstehende Blutflüsse, namentlich Nasenbluten. Daher verlieren bei demselben selbst Irredenden, Aetzungen, Zittern, und andere beunruhigende Erscheinungen ihre schlimme Bedeutung. Eben so

ist er auch in chronischen Krankheiten ein gutes Zeichen. Daß er auch bei schweren Schlagflüssen als Zeichen sehr bedeutenden Hirndrucks vorkomme, leugnet Berends, indem er es für eine Verwechslung mit dem harten Pulse erklärt. Wohl aber wird oft bei Kranken der anhaltend schwache Puls oft sehr kräftig, und es tritt eine scheinbare Besserung ein, welche aber schnell in vollständige Lähmung übergeht. — Dauert er trotz der kräftigen Blutentziehungen in hohem Grade fort bei Entzündungen, so ist dies ein Zeichen eines schwer zu entfernenden Reizes und eines tiefen Ergreifenseins des leidenden Organs. — Bei Lungenerkrankung ist er immer eine günstige Erscheinung.

Träger Puls. S. langsamer.

Ueberzähliger Puls, einfallender, (Pulsus interciduus, intercidens), ist eine zeitweise Einschlebung eines einzelnen Pulsschlages. Dieser Puls kommt bisweilen bei Vollblütigen, häufiger noch in Fiebern, namentlich rheumatischen und exanthematischen vor, in denen er auf einen gereizten Zustand des Herzens selbst deutet, oder den kritischen Blutungen Schweissen und Durchfällen vorangeht. Auf der andern Seite ist derselbe aber auch manchmal, besonders, wenn er gleichzeitig ungleich wird, ein Zeichen eintretenden Kräfteverfalls und findet sich als solches namentlich in Entzündungen des Herzens, der Luftwege, Lungen, des Hirns, bei Lungentuberkeln, sobald sich Fehrfieber einstellt, und bei Kollapszuständen. Endlich kommt er auch bisweilen in Krampfsfällen ohne besonders ungünstige Bedeutung vor.

Ungleicher Puls, (Pulsus inaequalis), ist Disharmonie in der Qualität der Schläge. Dieser deutet im Allgemeinen auf Störungen der freien Thätigkeit des Herzens und der Arterien und ist an und für sich immer eine wichtigere Erscheinung, als der bloß unregelmäßige. Als die hauptsächlichsten Ursachen desselben muß man folgende ansehen. — Blutfülle oder Blutmangel, Krankheiten des Herzens und der Gefäße, als Verkalkung, Aufwulstung, Auswüchse, Reizung der Herzklappen, Krampf, Entzündung, Erschöpfung, Hypertrophie, Erweiterung, Polypen, Erweichung, theilweise Zerreißung der Herzsubstanz, Verwachsungen des Herzens und Herzbeutels, Ausschwüngen, und Wasseransammlungen im Herzbeutel, Entzündung, Aneurismen, Verkalkung, Zusammendrückung der Arterien, Entzündung, Hepatitis, Vereiterung und Verschwärung der Lungen, Luft und Wasseransammlungen, Tuberkeln, oder andere Geschwülste in der Substanz derselben, Zusammendrückung der Lungen durch Ergießungen, Luftansammlungen oder Geschwülste in der Brusthöhle, Mißbildungen des Brustkastens, Aufwärtsdrängung des Zwerchfells, überhaupt also Unwegsamkeit eines großen Theils der Lungen für das ein-

strömende Blut; ferner Entzündung und Entartungen der Luftwege, wodurch das Athmen sehr gestört wird, Abnormitäten in den Baucheingeweiden, gastrische Unreinigkeiten, Verschleimung, Würmer, Infarkten, Stuhl- und Harnverhaltung, Hämorrhoidal- und Menstruationsstörungen, Entzündungen und Entartungen der verschiedenen Baucheingeweide, Bauchwassersucht, alle Störungen der freien Thätigkeit des Hirns und Nervensystems, Kongestionen und Entzündungen des Hirns und der Sinnesorgane, Zusammendrückung des Hirns durch Geschwülste oder Ergießungen, Erweichung und anderer Veränderungen der Hirnsubstanz, heftige Gemüthsauflösungen, Zuckungen, Schmerzen, stürmische Fieberbewegungen, Erschöpfung und Lähmung. — Je kleiner, schwächer, häufiger derselbe ist, eine desto schlimmere Bedeutung erhält er, denn auf desto größere Störungen und Hindernisse, namentlich aber auf einen desto größeren Erschöpfungsgrad muß man schließen. — Gleichzeitig mild und stark ist er weniger ungünstig; er deutet meist auf Blutüberfüllung oder auf stürmische Thätigkeit der Sirkulationsorgane, und findet sich daher häufig als Vorläufer von Krisen.

Unordentlicher Puls, (Pulsus inordinatus), ist gleichzeitige Disharmonie im Rhythmus und in der Qualität der Pulsschläge. Er ist immer von ungünstiger Bedeutung, als der ungleiche und unregelmäßige für sich allein, indem er auf größere Intensität der zum Grunde liegenden Ursachen schließen läßt.

Unregelmäßiger Puls, (Pulsus irregularis), ist Disharmonie im Rhythmus der einzelnen Pulsschläge. Er ist immer von geringerer Wichtigkeit als der ungleiche, obwohl ihm im Allgemeinen dieselben Veranlassungen zum Grunde liegen, wie diesem. Da es giebt sogar Individuen, bei welchen er sich dauernd und ohne wahrnehmbare Gesundheitsstörungen findet, wie namentlich bei Greisen und Erwachsenen. Wird er bei solchen Personen auf einmal regelmäßig, so steht ihnen meist eine Krankheit bevor, während, wenn er im Verlaufe der Krankheit zu seiner früheren Regelmäßigkeit zurückkehrt, Besserung zu hoffen ist.

Veränderlicher Puls, (Pulsus variabilis), ist schneller Wechsel der verschiedenen Pulsarten. Er ist sehr häufig ein Begleiter von großer Beweglichkeit des Gefäßs und Nervensystems, von Krampfzuständen, Hypochondrie, Hysterie, Wurmleiden, Ohnmachten, Stenksanfällen, Scharlach, wo er keine besonders ungünstige Bedeutung hat, kommt aber auch als Symptom von Entzündung und andern Leiden des Herzens, von Fieberkrankheiten, namentlich Hirnerweichung, von Blutmangel und Erschöpfungszuständen vor, und ist dann immer Zeichen tiefen Ergreifenseins der Sirkulationsorgane. — In einem hohen Grade im Anfange fieberhaften

Krankheiten: Ist er ein Robheitszeichen und deutet überhaupt auf unvollständige Entwicklung des Krankheitscharakters, auf ein sehr erregtes Nervensystem, und auf Hinnelung zu einem adynamischen Zustande. — In demselben Grade zur Zeit der Fieberentscheidung ist er immer ungünstig, denn meist treten die Krisen dann nur unvollkommen ein, oder es entwickeln sich Metastasen und Umwandlungen der Krankheit.

Voller Puls, (Pulsus plenus), ist eine beträchtliche Ausfüllung und daher bedeutende Erweiterung der Arterien. Ist er träge und stark, so ist er ein Begleiter der wahren Vollblütigkeit und findet sich daher namentlich bei wohlgenährten, cholerischen zu Entzündungen und aktiven Blutungen geneigten Personen, bei Schwängern, überhaupt aber nicht selten bei Weibern. Die gleiche Bedeutung hat auch sein Vorkommen in Krankheiten, indem er hier auf einen hyperämischen entzündlichen Zustand, auf unterdrückte Blutungen, bisweilen aber auch auf bewegliche gastrische Unreinigkeiten, und im Zeitraume der Entscheidung auf die bevorstehende Krisis durch Blutungen oder Schweisse hinweist. — Ist er häufig und weich, so zeigt er vorzüglich scheinbare Vollblütigkeit, übermäßige Expansion des Blutes an, und wird bei Hitze, fieberhafter Gicht, ja selbst in Rachetien, Stenose, Lungenfucht, Bleichsucht beobachtet, wo er natürlich nicht zu Blutentziehung verführen darf. — Selten und weich wird er meist durch gestörten Einfluß des Hirns und Nervensystems auf den Zirkulationsprozeß hervorgerufen, und ist eine nicht ungewöhnliche, aber ungünstige Erscheinung bei Hirnleiden, Schlagfluß, Wasserausschwitzungen in der Schädelhöhle, Kopfverletzungen, narkotischer Vergiftungen, und bei schweren Nervenfiebern. — Bei Bleichsuchtigen ist er durchaus kein Zeichen wahrer Vollblütigkeit, sondern nur eines sich einstellenden Orgasmus des Blutes und darf daher nicht zu Blutentziehung verführen. — Nach erfolgtem Ausbruch fieberhafter Hautausschläge ist das Vollwerden des Pulses eine günstige Erscheinung. — Nach Krampfanfällen ist er von guter Bedeutung, indem er vollständige Lösung des Krampfes anzeigt. — Bei manchen Lungenfuchtigen ist der weiche, volle Puls nicht Zeichen wahrer Vollblütigkeit, sondern nur großer Expansion des Blutes. — Ist er selten und weich bei Schlagflüssigen, so läßt er einen ungünstigen Ausgang befürchten, insofern er sich nicht nach Blutentziehung bedeutend ändert. —

Weicher Puls, (Pulsus mollis), ist der geringe Widerstand der Blutwelle und der sich erweiternden Arterie gegen den Fingerdruck. Diese Pulsart findet sich naturgemäß bei Kindern, Weibern, bei zartgebauten phlegmatischen Personen. Eben so soll der reichliche Genuß flüssiger Nahrungsmittel und ein weiches, schwelgerisches Leben diese

Pulsform begünstigen. Dieselbe Einwirkung äußert auch im Allgemeinen der Herbst. Ueberhaupt deutet dieser Puls auf einen geringen Turgor und Tonus des gesamten Körpers, namentlich aber der Zirkulationsorgane, auf Schwäche und Schlaffheit der festen Theile, und ist daher eine sehr gewöhnliche Erscheinung nach reichlichen erschöpfenden Blutflüssen, und andern Ausleerungen, bei schlechter, unzureichender Nahrung, niederdrückenden Gemüthszuständen, nach schweren Krankheiten und bei allen asthenischen Leiden, wie besonders bei den verschiedenen Rachetien. Eben so ist er ein Begleiter der Krankheiten des Lymphsystems und der Schleimhäute, der Katarrhe, Schleimfieber, Verschleimung, Schleiminfarkten, der Störungen im Pfortadersystem, der Baucheingeweideanschoppungen. Nachdem beobachtet man ihn bisweilen bei heftigen, tief eindringenden Entzündlichkeiten, besonders der Lungen, Leber und des Darmkanals, sowie bei Leiden des Hirns und Nervensystems, welche die normale Einwirkung derselben auf Zirkulationsorgane beeinträchtigen, bei narkotischen Vergiftungen, Entzündung der Hirnhäute, bei Hirndruck durch Ergießungen während der Ohnmacht, bei schlafsuchtigen Zuständen, in gelähmten Theilen. — Eine auffallende bei allem Wechsel des Rhythmus sich immer gleichbleibende Weichheit des Pulses ist meist Zeichen bedeutender Atonie irgend eines edlern Organs. — Ist er klein und breiartig, so begleitet er vorzugsweise die höchsten Erschöpfungsgrade und den Brand. — Das Weichwerden des Pulses in den Brustfellentzündungen läßt einen kritischen Auswurf und Schweiß hoffen. — Das Weichwerden des Pulses in Entzündungskrankheiten nach kräftiger oder antiphlogistischer Heilmethode unter den Symptomen des Krankheitsnachlasses ist Bürge eines nahe bevorstehenden glücklichen Ausganges. — Plötzlich eintretende Festigkeit, Kleinheit und breiartige Weichheit des Pulses bei heftigen Entzündungen, ohne wirkliche Besserung läßt den Brand fürchten, oder deutet wenigstens auf Hinnelung zur Eiterung und Verschwärung des entzündeten Theiles. — Auffallende Weichheit im Anfange fieberhafter Krankheiten, weist auf katarrhalische, gastrische oder schleimige Natur derselben, oder auf Neigung zu einem adynamischen, nervösen faulichten Zustande hin. — Das Weichwerden des früher harten Pulses zur Zeit der Fieberentscheidung ist günstig und verkündet den Eintritt der Krisen, namentlich der kritischen Schweisse. — Das Weichwerden, nach Anwendung von Hautreizen, Effantien und Senfteigen ist Zeichen einer guten Wirkung derselben. — Breiichte Weichheit, bei tachetischen Individuen, deutet auf bedeutende Kräfteabnahme. — Ein kleiner, weicher, nach reichlichen Blutentleerungen kräftig werdender Puls bei Lungenentzündungen, gehört unter die Zeichen großer Intensität, namentlich eines tiefen Eindringens der

selben in die Lungensubstanz. — Die Umwandlung des früher vollen und harten Pulses in einen beschleunigten, schnellen, weichen bei Lungenentzündung, läßt den Uebergang derselben in Eiterung fürchten. — Auffallend weicher Puls bei Vollblütigen, verräth eine nur scheinbare Plethora. — Der breitartig weiche Puls in Fiebrern und Colliquationkrankheiten, ist Zeichen höchster Erschöpfung.

Wellenförmiger Puls, (Pulsus undosus, inciduus), ist langsames, allmähliges Aufschwellen der vollen, weichen Arterie, ohne sehr deutliche Zusammenziehung derselben, und mit schneller Nachfolge einer neuen Erweiterung. Folgt er namentlich auf einen kleinen und harten Puls, so ist er Zeichen von Freiheit und erhöhter Thätigkeit der Circulationsorgane, und verkündet bei Kranken gern kritische Blutungen und Schweiß, freilich auch bisweilen Bluthusten und Erbrechen. Nächstdem wird er auch manchmal bei Krankheiten der Schleimhäute und Wassersucht beobachtet. — Ein häufiger, schwacher, unordentlicher wellenförmiger Puls, kommt bei dem Lungenödem, bei Erweiterung des Herzens oder der Arterienstämme vor, und deutet hier auf große Anstrengung der erschöpften Circulationsorgane.

Wurmförmiger Puls, (Pulsus vermicularis), ist eine Reihe kleiner, schnell aufeinander folgender, ungleicher, immer matter werdender, gleichsam spitzulaufender Pulsschläge. Er ist ein Begleiter der höchsten Kräfteerschöpfung, findet sich daher nach übermäßigen Ausleerungen, namentlich Blutflüssen, Durchfällen, Gallenerbrechen, colliquativen Schweiß, vor dem Eintritte tiefer Ohnmachten und während derselben, beim höchsten Grade organischer Herzkrankheiten und drohender Herzlähmung, bei Scorbutischen, Wassersüchtigen, ganz erschöpften Lungen- und Bauchwindflüchtigen, wo er dann gewöhnlich ein Zeichen der beginnenden Agonie ist.

Zitternder Puls (Pulsus tremulus, tremens), ist nicht mehr zu zählende Häufigkeit der sich nur als ein leichtes Zittern darstellenden kleinen, schwachen Pulsschläge. Diese Form ist ein charakteristisches Zeichen des Herzkrampfes, oder der beginnenden Herzlähmung, wie letztere bei dem höchsten Grade von allgemeiner Erschöpfung, bei organischen Herzkrankheiten, namentlich Erweiterung oder Erweichung des Herzens, oder endlich bei dem Erlöschen der Hirnthätigkeit, in Ohnmachten, bei soporösen und schweren apoplektischen Zuständen Statt findet. Bisweilen kommt diese Form auch bei sehr heftigen innern Entzündungen vor. — Personen, welche anfallsweise einen zitternden Puls haben, sterben meist plötzlich.

Nach dieser physiologisch-pathologischen Betrachtung des Pulses, müssen wir noch einige therapeutische Bemerkungen machen,

d. i. die Veränderungen angeben, welche in Bezug auf den Puls nach Einnahme gewisser Arzneimittel hervorgehen, aber durch den Gebrauch derselben auch beseitigt werden können.

Puls, ausgesetzt Ac. mur., Ac. phosph., Acon., Agar., Baryt., Bism., Natr. mur., Opium, Sulf., Veratr.

— beschleunigter, Ac. phosph., Asa, Baryt., Cynap., Guaj., Jod., Merc., Phell., Pposph., Tart., Valer.

— gespannter, Bell., Dulc.

— häufiger, Ac. phosph., Ars., Carb. veg., Oleand., Sil., Stann.

— harter, Acon., Bell., Bryon., Cad., Camph., Chel., Coloc., Cor., Cynap., Dulc., Hep., Jod., Nux vom., Opium, Sil., Sol. mam., Veratr.

— kleiner, Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Agar., Ars., Asa, Bell., Bism., Bryon., Camph., Chin., Cynap., Dig., Dulc., Jod., Opium, Plat., Puls., Sil., Staph., Stram., Sulf., Veratr. — — früh Agar.

— langsamer, Agar., Ars., Bell., Camph., Cann., Canth., Dig., Lac., Opium, Veratr.

— matter, Ac. phosph., Merc., Plat., Rhus.

— schneller, Ac. phosph., Ac. sulf., Acon., Arn., Ars., Asa, Bell., Camph., Canth., Coloc., Cupr., Cynap., Hep., Merc., Nux vom., Opium, Ran. sc., Sil., Stram., Veratr. — — Abends im Bette, mit Durst Argent.

— schwacher, Ac. phosph., Ac. sulf., Agar., Ars., Baryt., Camph., Cann., Carb. veg., Chin., Dig., Merc., Nux. om., Plat., Rhus., Tart.

— unmerklicher, Cann., Puls., Veratr.

— unregelmäßiger, Ac. phosph., Agar., Ant., Asa., Con., Cynap., Dig., Merc., Natr. mur.

— unterdrückter, Ars., Bism., Carb. veg., Sil.

— voller, Ac. phosph., Acon., Arn., Bell., Camph., Canth., Coloc., Cor., Dig., Hep., Merc., Oleand., Opium, Petr., Ran. sc., Sil., Sulf., Tart.

weicher, Bell., Ran. sc.

— zitternder, Ars.

Pulsatilla nigricans, *Anemone pulsatilla* L., *Pulsatilla pratensis* L., schwarze Kuckenschelle, Osterblume, Windblume, fr. *Pulsatille*, engl. Wind-bloom, Wind-flower, eine schon in frühern Zeiten bekannte und als Arzneimittel benutzte Pflanze aus der Familie der Ranunculaceen. Sie wächst durch ganz Deutschland und im übrigen Europa auf trocknen, gebirgigen, sandigen Orten, besonders in Gebüschen. Sie hat nur geringe botanische Charaktere, welche sie von *Anemone pratensis* L. u. *A. patens* L.

unterscheiden, weshalb man auch annimmt, daß sie die Eigenschaften derselben theilt. Die beiden Rüchenschellen sind perennirende, krautartige, einander sehr ähnliche Pflanzen, mit starker, spindelförmig-cylindrischer, etwas ästiger, schwatzbrauner, schopfiger, holziger Wurzel; langgestielten, doppeltgefiederten, feinzerteilten haarigen Wurzelblättern; fingerhochem bis fußhohem aufrechtem, einblüthigem, haarigem Schaft. P. prat. ist in allen Theilen stärker behaart, die Blätter mehr in die Länge gezogen, meist fünfpaarig; die Blättchen und Lappen länger, meist ungetheilt, zum Theil jedoch zwei- und mehrspaltig; die Fiedern und Lappen immer schüsselförmig gekrümmt; bei P. vulg. mehr gerade. Die Blätter nur vierpaarig gefiedert. Der Schaft gewöhnlich höher. Die entstehende glockenförmige Blume ist mit einer vielblättrigen Hülle, aus feinen, linienförmigen, haarigen Blättchen bestehend, umgeben, welche sie vor dem Aufblühen umhüllt; später, besonders nach dem Verblühen, verlängert sich der Blumenstiel, und entfernt sich mehr oder weniger von der Hülle. Die Blumen erscheinen im März und April vor den Blättern, bei P. prat. nochmals im August und September. Diese sind kleiner, als von P. vulg. überhängend mit zurückgebogenen Spizen, innen dunkel, violett oder braunroth. Die von P. vulg. stehen zum Theil fast aufrecht, die Spizen der Blätter sind aufrecht ausgebreitet, hell, violettroth auch blaßrothlich; beide außen zottig; P. prat. dichter mit weißen Haaren besetzt. Die Früchte sind mit einem langen, roten, mit weißen Haaren federartig besetzten Schwanz versehen. — Officinell ist das Kraut (Herba Pulsatillae). Es soll eigentlich von P. prat. gesammelt werden (Herba Puls. nigricantis), gewöhnlich wird aber P. vulgaris eingesammelt. Beide Kräuter haben auch frisch wenig Geruch, zerstoßt man sie aber, so entwickelt sich ein höchst scharfer, stechender Dunst, der die Augen zu Thränen reizt. Der Geschmack ist brennend scharf. Durch Trocknen geht die Schärfe größtentheils verloren, und das Kraut schmeckt wenig scharf, zugleich etwas herb und bitterlich.

Der kalte, wässrige Aufguss des trocknen Krauts wird von saßsaurem Eisenoxyd dunkelgrün gefärbt und gefällt, Gallustinktur trübt ihn blassgrau. Nach Heyer scheint sich das flüchtige Princip der Anemonen zunächst an den Kampher anzuschließen, weshalb er ihn auch Pulsatillen-Kampher nennt. Er unterscheidet sich jedoch von dem Kampher und den ätherischen Oelen durch seine geringe Auflöslichkeit in Alkohol, Geruchlosigkeit, Trockenheit u. s. w. Nach Funke in Linz ist das wirksame Princip dieser Pflanze in einem eigenthümlichen Stoffe enthalten, welcher Anemonin, Anemoneum, oder Anemonesubstanz genannt wird. Es findet sich derselbe in mehreren Arten der unter

dem Namen Anemone bekannten Pflanzengattungen, so besonders in Anemone pratensis, Anem. pulsatilla und nemorosa. Werden jene Pflanzen mit Wasser destillirt, und das Wasser mit neuen Pflanzen kochbirt, so gewinnt man aus dem Kohobate das Anemoneum, als eine weiße, krystallisirte Substanz, die einen überaus brennenden Geschmack besitzt, in der Hitze einen scharfen, durchdringenden Rauch verbreitet, zum Theil sublimirt wird, im Alkohol in der Wärme lösbar ist, sich aber in der Kälte wieder daraus abscheidet, und mit Säuren, Alkalien und Fettigkeiten eigenthümliche Verbindungen eingeht. Die von Robert und Bauquelin aus der Pulsatilla dargestellte, von ihnen zu den konkreten Oelen gerechnete, krystallinische Substanz scheint mit den Anemonen übereinstimmend zu sein. Schwarz will durch Destillation mit Wasser aus der Waldanemone eine eigenthümliche Säure (Acidum anemonicum) gewonnen haben.

Alle zu den Anemonen gehörenden Pflanzen besitzen eine beträchtliche, mehr flüchtige Schärfe. Da sich Anem. pulsatilla und A. pratensis L. nur wenig unterscheiden, so betrachten wir hier ihre Wirkungen gemeinschaftlich. Beim Schneiden des frischen Krautes von P. pratensis (Puls. nigricans Störck) entsteht ein unerträgliches Beizen in der Nase, Zunge, den Lippen und im Munde. Birat sah von zwei Drachmen des Extracts Magenbeschwerden entstehen. Nach Vergius soll bei einem Knaben während des Umhüllens des Saftes Anschwellung und Rötzung der Augenlider mit Sehtrübungen entstanden sein. — Die bei der Destillation dieser Pflanze erhaltenen Krystalle erregten nach Murray einen fast unerträglichen stechenden und brennenden Schmerz auf der Zunge. Störck sah vom Genuß des destillirten Wassers Ekel und Erbrechen entstehen. Das Extract in kleinen Gaben vermehrte die Harnsekretion, machte manchmal Leibschneiden, Durchfall und hatte zuweilen Unterdrückung der Menfes oder Hämorrhoiden, manchmal auch Stechen im Kopfe und in den Augen zu Folgen. — Diese Pflanze ist also gleichfalls höchst wirksam.

Die gemeine Rüchenschelle (Anemon. pulsatilla L.) erregt nach Haller Blasen auf der Haut; das destillirte Wasser macht Erbrechen. — Nach Böcker erregt sie Rötze und Blasen, und ihr Dunst greift die Augen an. — Bulliard erzählt, daß ein alter Mann, der seit langer Zeit an Rheumatismus litt, auf seine Wade die Wurzel dieser Pflanze, die er zwischen zwei Steinen gerieben hatte, brachte und sich niederlegte, nachdem er eine Flasche Wein getrunken hatte. Er erlitt darauf die grausamsten Schmerzen 10–12 Stunden hindurch und das ganze Bein ging in Brand über. — Nach Desfila bekam ein Apotheker beim Stoßen des trock-

nen Krautes Brennen der Augen, Kolik und Erbrechen.

Aus diesen Beobachtungen und den von Orfila an Thieren angestellten Versuchen ergibt sich, daß die *Anemone pulsatilla* L. einen flüchtigen, scharfen Stoff besitze, dem sie ihre Wirksamkeit verdankt, und der durchs Trocknen größtentheils verloren geht. Dertlich erregt diese Pflanze daher einen Reiz, Zeißen, Brennen, Rötthe, bei absondernden Organen vermehrte Absonderung; in höherem Grade aber beständige Entzündung. Es kann somit diese Pflanze, in schwacher Gabe genossen, gelind den Magen und die Verdauung anregen, aber bei etwas größerer Gabe oder längerer Dauer der Anwendung folgt Magen- und Darmentzündung mit allen Symptomen und oft tödtlichem Ausgange. Man findet dann diese Pflanze stellenweise entzündet, branbig, extravasirt u. s. w. Empfindliche Theile, z. B. das Auge werden von dieser feindlichen Schärfe gleich zur heftigen Anschwellung, Entzündung, Schmerz erregt; selbst die Oberhaut juckt, brennt, röthet und erhebt sich zu Blasen nach äußerlicher Anwendung dieses scharfen Krautes. Auch aufgesaugt wird der wirksame Stoff dieser Pflanze, und es erfolgen entfernte Wirkungen nach der äußerlichen sowohl als innerlichen Anwendung. Kleine Gaben rufen nämlich eine vermehrte Thätigkeit aller absondernden Organe, besonders der Schleim- und serösen Häute, aber auch der Nieren u. Haut, sowie der lymphatischen Drüsen und Gefäße hervor; große Gaben selbst äußerlich angewandt erzeugen Entzündung im Magen- und Darmkanale, und noch stärkere Gaben können Mattigkeit, Unempfindlichkeit, Unbeweglichkeit, Vernichtung der Sinnesbätigkeit u. s. w. zur Folge haben. — Die Pulsatilla wirkt sonach auch kräftig auf das Rückenmark und Gehirn.

Man empfiehlt die Pulsatilla als Heilmittel vorzüglich bei paralytischen Zuständen, gegen Amaurosis, wo sich ihre gute Wirkung durch einen bohrenden Schmerz im Auge bekunden soll, bei Trübung der Hornhaut, Augenfellen, grauem Staar, bei Paralyse der Extremitäten, chronischen Hautkrankheiten, bössartigen, krebhaften und syphilitischen Geschwüren, Knochenfraß, unterdrücktem Monatsfluß, Melancholie; auch bei Sicht, Rheumatismen, Wasserfucht, gegen Keuchhusten u. dgl. Bei Hysterie mit Erethismus wirkt sie beruhigend und die Nerventhätigkeit herabstimmend.

Stoerk Libellus de usu Pulsatillae nigric. medico. Vindob. 1771, 8. — J. J. Zimmermann Diss. obs. circa mercur., extr. cicutae et pulsatillae. Argentor. 1777.

In der Homöopathie ist die Wiesenpulsatilla (*Anemone pratensis* L.) als Heilmittel von höchster Wichtigkeit. Zum Arzneigebrauche sammelt man die ganze Pflanze bei beginnender Blüthezeit und bereitet aus dem

frisch ausgepreßten Saft mit Alkohol eine Tinktur nach der bekannten Vorschrift.

Die reinen Arzneiwirkungen dieser Pflanze sind äußerst zahlreich und schätzbar, sie sind von Hahnemann (r. Arzneim. II.); ausführlich beschrieben worden. Wir wollen sie in folgendem einer nähern Betrachtung würdigen.

Arzneiwirkungen I. Allgemeine. Mattigkeit des ganzen Körpers, er muß sich legen (n. 3 St.); von einem kleinen Fußwege ungeheure Müdigkeit, viele Tage lang; Abgeschlagenheit der Glieder; Müdigkeit in den Unterschenkeln, nicht im Gehen, sondern bloß nach dem Stehen beim Aufstehen; die Gliedmaßen sind wie abgeschlagen; er ist träge u. will immer sitzen und liegen; Schwäche und Erschlaffung der Glieder, ohne sich müde zu fühlen, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette (n. 24 St.); eine zitterige Schwäche; schmerzhaftes Lähmungsempfindung in der Gegend der Gelenkbänder; früh, je länger er liegt, desto matter wird er, und desto länger will er liegen, auch wohl wieder einschlummern. — Lähmung der einen Seite. — Abzehrung mit Amenorrhö.

Eine Unbehaglichkeit im Körper und wie steif; Schwerheit des ganzen Körpers (n. 8 St.); früh nach dem Aufstehen eine Unbehaglichkeit im ganzen Körper (n. 22 St.), die bei Bewegung verging; beim Stehen am Tage große Neigung, die Füße auszustrecken (n. 24 St.); früh im Bette einfacher Schmerz der Gliedmaßen, vorzüglich aber der Gelenke, welche ihn nöthigt, die Glieder auszustrecken, bei Hitze des ganzen Körpers, ohne Durst (n. 12, 36 St.); ein übernächtiges Gefühl im ganzen Körper, als wenn er lange gewacht wäre, mit Wütheit im Kopfe, wie von einem gestrigen Rauche (n. 12 St.); bei Bewegung Bittern der Hände und Füße (n. 28 St.); große Schwere und große Frostigkeit an Armen und Beinen.

Ein höchst widriges Gefühl im ganzen Körper, welches zur Verwerfung bringt, daß er sich nicht zu lassen weiß, und welches ihn weder schlafen, noch sonst auf irgend eine Weise Ruhe finden läßt; in den Gliedern eine ängstlich zitternde Empfindung; eine zitterige Ungestlichkeit, welche sich in der Ruhe, im Stehen und Liegen vermehrt, bei Bewegung aber vermindert; ziehende Schmerzen in den Gliedern und dem ganzen Körper, mit ängstlichem Bittern.

Vor Mitternacht ein schmerzhaftes, den ganzen Körper durchdringendes, unerträgliches Jucken und juckendes Stechen, der wie entzündet deutenden Füße und Beinen, vorzüglich dicht an den Nagelwurzeln, wie von sehr erfrorenen Füßen, jedoch ohne Zurücklassung schmerzhafter Vollheit beim Gehen, wie bei wirklich erfrorenen Füßen geschieht; Jucken auf dem Fußrücken und zwischen den Brüsten, früh im Bette; beßendes

Jücken hier und da in der Haut; juckendsehnstehende Empfindung in der Haut, wie von vielen Flößen; ein (brennendes) Jucken vor Mitternacht, wenn er im Bette warm wird, am ganzen Leibe, welches durch Kratzen bestiger wird, er kann die Nacht nicht davor schlafen, am Tage wenig, und nur wenn er sich warm gegangen hat, oder sich reibt, (man sieht keinen Ausschlag); friebelndes Einschlafen der Vorderarme (und Hände) und der Unterschenkel, wenn sie still liegen, beim Bewegen derselben vermindert (n. 2 St.); die Gliedmaßen, auf welchen man im Schlafe gelegen, sind beim Erwachen eingeschlafen und friebeln.

Hier und da Blutschwäre; (rothe, heiße Flecken am Körper, wie von Brenneiselfeber, erhoben, von freßend juckendem Schmerz); das (gegenwärtige) Geschwür wird geneigt, zu bluten; im Geschwür entsteht ein stark stechend beißender Schmerz, während um das Geschwür herum Jücken entsteht; früh im Bette ein brennendes Beißen in der Gegend des (Geschwürs) Schorfs (nebst trockenem Husten) (n. 20 St.); früh, neben oder über dem Fußgeschwüre ein Brennen, wie von einer glühenden Kohle, zwei Minuten lang; unterhalb des Fußgeschwürs ein kitzelndes Jücken; um das Geschwür entsteht ein ungemaines Jücken als wenn es heilen wollte.

Im Geschwüre entstehen Stiche, die den ganzen Körper erschüttern, während umher nur feinstechende, nachgebende in Brennen übergehende Schmerzen sich zeigen; in den frischen Wunden Abends Stiche; in dem Geschwüre des einen Fußes entstehen aufwärts fahrende Stiche, in dem des andern aber Brennen (n. 24 St.); kurz vor der Zeit des Verbindens entsteht ein Beißen in dem Fußgeschwüre, früh und Abends; die Rösche um das Geschwür wird hart und glänzend; die ehemals verbrannte, nun geheilte Stelle schmerzt bei Berührung; im Geschwüre erhöht sich der Schmerz, wenn man eben im Begriff steht, zu essen. — Beschwerliches Klopfen der Schlagadern durch den ganzen Körper, welches man am meisten bei der Berührung fühlt.

Nesselausschläge; Ausschläge von zu vielem Speigensuffe, mit heftigem Jücken im Bette; Masern, Scharlachfieber, Spigpocken. — Häufige äußere Rösche, selbst kalter Theile; erfrorene, entzündete, juckende Glieder. Hautschunden; eiternde Wunden; — Friesel nach Masern mit Wechselstieber. Selbstsucht; Hautwassersucht. — Rothlauf der untern Extremitäten.

Ziehend reißende Schmerzen hier und da im ganzen Körper, in kurzen, aber bald wiederkehrenden Anfällen; im linken Arme und linken Fuße Bittern, mit reißendem Schmerz (n. 1 St.); in allen Gliedern Bittern mit reißendem Schmerz (n. 3 St.); zuckendes

Reißen und Ziehen in den Muskeln der Glieder. — Sichtische und rheumatische Schmerzanfälle, die in der freien Luft sich bessern, beim Eintritt in die warme Stube aber und im Bette schlimmer werden.

Ziehend feinstechender Schmerz in den Gliedern, vorzüglich aber in den Gelenken, welche beim Befühlen wie geschlagen schmerzen; es zog Abends im Bette von oben herab in die Füße ziehender Schmerz in den Muskeln, als wenn sie an einem Seile gezerrt würden, nicht in den Gelenken; zuckender Schmerz auf der linken Seite (n. 4 St.); ziehend reißender Schmerz, bald in dem einen, bald in dem andern Gliede mit Frost und Kälte. — Gesichtsschmerz, rheumatischer; Rheumatismus, im Arme, der Gliedmaßen, im Ohre, im Rücken und Kreuze.

Sicht in den Gelenken, im Fußgelenke; Katalepsie; Krämpfe in innern Organen. — Starrkrampf; Weistanz. — Strammen in den Flecken; Fleckenspringen; akute Gelenksicht mit feinstechenden Ziehsschmerzen für sich und Berschlagenheitschmerz bei Berührung; schnell auf andere Theile überspringende Schmerzen, mit Geschwulst der leidenden Theile.

Sichtische, rothe heiße Anschwellungen, mit stechenden Schmerzen; Entzündungen innerer Theile mit Reizung zu Eiterung; Kongestion; Aufstreibung und Anschwellen der Venen; Wehaden; Knochenvertrümmungen; Knochenfraß; — Schleimhautkrankheiten; — Herzleiden; Herzentzündung; Organismus des Blutes mit Angstgefühl.

Die Symptome vermindern sich an der freien Luft (n. 4 St.). — Die Zufälle kommen einen Abend um den andern vorzüglich stark. — Er verlangt nach freier Luft, und doch vermehren sich im Freien vorzüglich Leibweh und Brecherlichkeit (n. 10 St.); Beschwerden von freier Luft, er scheut sich vor ihr (n. 6–8 St.); halbseitige Beschwerden. — Erhöhung und Erneuerung der Beschwerden im Sigen, vorzüglich nach langer Bewegung oder im Aufstehen nach langem Sigen, sowie in der Ruhe überhaupt; Minderung der Beschwerden durch Aufsitzen vom Liegen, oder durch Legen von der Seite auf den Rücken, sowie durch Bewegung und Gehen, durch äußern Druck und im Freien; Abends und Vormitternacht ist das Befinden gewöhnlich am schlimmsten, selten früh. — Böse Folgen u. Nachtheile von Merkur, Chinin, Camillen-, Schwefelmißbrauch, so wie von Eger- und Carlsbader

Wasser, von fettem Schweinefette, von Erhaltung oder von Weingenuß, von Furcht und innerer Kränkung. — Biliose u. gastrische, strophulöse und rhachitische, gelb-bleichsüchtige, hysterische und hypochondrische Beschwerden; Nachtheile von zurückgetretenen Nasern; mannigfache Beschwerden der Kinder und Säuglinge, sowie vorzüglich des weiblichen Geschlechts, namentlich der Kreißenden und der Säugenden.

Nach dem Mittags Spaziergange spannte ihn alles so sehr ab, daß er sich des Schlafes nicht erwehren konnte, und jemehr er sich zum Untersein zwang, desto schläfriger ward er; früh und in der Nacht liegt er am bequemsten und besten im Bette, gerade auf dem Rücken mit herangezogenen Füßen, wenn er sich hingegen auf die eine oder die andere Seite legt, entstehen mehr krampfhaftes Symptome, z. B. Hämorrhoidalschmerz am After, Kopfweh, als wenn der Schädel zerpringen sollte, Gelenkschmerzen, Engbrüstigkeit, Ungeglichkeit (n. 38 St.); Bei der Lage auf dem Rücken vermindern sich die Schmerzen und verschwinden, in der Lage aber auf einer von beiden Seiten vermehren oder erneuern sie sich (n. 24 St.).

Bei den abendlichen Schmerzen Frost; nach nachmittägigem Froste des Körpers, Schwerheit und Hitze im Kopfe; Frost und innere Frostigkeit, es ist immer, als wenn man frieren sollte, auch in der warmen Stube, früh und Abends; Frost, früh beim Aufstehen aus dem Bette; Nachmittags am Oberkörper warm, am Unterkörper innerlicher Frost ohne äußere Kälte; Abends Frost über und über, ohne Schauer fühlte er Kälte; gegen Abend Frost blos an den Oberschenkeln, die auch kalt waren, während Unterschenkel und Füße warm blieben; Frost den ganzen Abend vor der Schlafzeit, selbst im Gehen; Frost gegen Abend ohne Veranlassung; Frost des Abends ohne Gänsehaut; Frost mit Stechen in den Gliedern, darauf etwas Durst, dann Hitze ohne Durst, darauf Schweiß; im Froste und der Kälte, Schwindel, Betäubung, Kopfschmerz, Schleimerbrechen, Schmerz in der linken Bauchseite.

Frost nach dem Mittagessen, über die Oberbauchgegend und die Oberarme (n. 5 St.); Frost, Abends nach dem Niederlegen, nach dem Niederlegen eine kleine Hitze; Frostgefühl mit Zittern, welches nach einigen Minuten wiederkehrt, mit weniger Hitze darauf, ohne Schweiß; Abends Frost in der Stube; gegen Abend empfindet er in der warmen Stube Frost oder Gefühl, als wenn es ihm kalt wäre mit untermischtem Hitzgefühl.

Frösteln, wie beim Austritt aus einer warmen Stube in die Kälte; Mittags nach Tische, ein schnell vorübergehendes Frösteln (n. 6 St.); den ganzen Tag Frösteln und

dreimal steigende Hitze im Gesichte; Frösteln mit unterlaufender Wärme (n. 4 St.); dann stärkere Wärme im Gesichte und übrigen Körper; Nachmittags leises Frösteln.

Schauer; wiederholter Schauer; Schauer, der als wenn Schweiß ausbrechen wollte; Schauer den Rücken heran, den ganzen Tag ohne Durst; Schauer im Rücken bis in die Hypochondrien und meistens am Vordertheile der Arme und Oberschenkel, mit Kälte der Gliedmaßen und der Empfindung, als wenn sie einschlafen wollten, Nachmittags um 4 Uhr (n. 10 St.); grieseliger Schauer über die Arme, wobei Hitze in die Waden trat, und ihm die Luft in der Stube allzu heiß zu sein dünkt.

Kälte, Blässe und Schweiß über den ganzen Körper, zwei Stunden lang (n. 2 St.); kalte Hände und Füße, sie waren wie abgestorben.

Fieberfrost ohne Durst, Durst in der Hitze; Wasserdurst bei der Hitze; Abends, Wasserdurst; Durst nach Bier und dennoch hat es ihm einen unangenehmen Geschmack (n. 10 St.); nach Verschwinden der Fieberhitze sehr heftiger Durst, vorzüglich auf Bier, bei weißer Zunge; Durst, besonders früh und vorzüglich auf Bier (n. etlichen St.); Durst auf geistige Getränke, er verlangt etwas kräftiges und herzförderndes zu trinken; (Mitternachtsdurst, ohne mehr als warm zu sein).

Innere Hitze mit (doch nicht unbändigem) Durste, Nachmittags; Hitze die Nacht, und wenn er sich im Bette umwendet, Frost (Schauer); Nachmittags (6 Uhr) ein Hitzbrennen auf der Brust und zwischen den Schulterblättern, und zugleich Frost an den Ober- und Unterschenkeln, ohne Durst; Hitze und dann Schauer; erst Hitze und darauf starkes Frieren; trockne Hitze des ganzen Körpers, die Nacht und früh; Wärmeempfindung wie in einer allzuheißen Stube (n. 3 St.); es schien ihr alles zu eng am Leibe, sie wollte die Kleider von sich werfen; Abends (7 Uhr) heftige Hitze über und über (mit Neigung sich zudecken und heftigem Bierdurste).

Erst Frösteln, dann Hitze und Gefühl von Hitze am Kopfe und an den Händen, mit langsamem, vollem Pulse (n. 12 St.); Abends trockne Hitze des Körpers, mit aufgetriebenen Adern und brennenden Händen, welche Kühlung suchen; Anfälle von fliegender Hitze (n. 12 St.); Hitze Nachmittags, eine Stunde lang, im ganzen Körper; Hitze am ganzen Körper, die kühleren Hände ausgenommen, mit drückendem Kopfschmerz über den Augenhöhlen und ängstlichem Gewimmer; ängstliche Hitze über den ganzen Körper, doch so, daß die Hände am meisten heiß und brennend sind, bei steigendem Kopfweh im Hinterhaupte; es ist ihm, als wenn ihn eine allzuheiße Luft anwehte, die ihm Kopfweh erregt; äußere Wärme ist ihm unerträglich, die Adern sind angelaufen; früh, im Bette

Hitze und Empfindung, als wenn Schweiß ausgebrochen wäre.

Im Gesichte Röthe und brennende Hitze (sogleich) und darauf Gesichtsblassheit; Abends heiß im ganzen Gesichte; jählunge Gesichtsröthe mit Schauer an den Füßen und ängstlichem Zittern; vorzüglich Abends jählunge Hitze und Röthe der Wangen, mit warmem Stürnschweiß, während und nach der Gesichtshitze Schauer im Rücken und über die Arme, ohne Gänsehaut, und herausbohrender Kopfschmerz mit stumpfen Stichen, zwischen oft Anfälle von Angst; Röthe der rechten Wange, mit heftigem Brennen darin, besonders in freier Luft, zugleich Hitze der rechten Hand mit Schauer am ganzen Körper; Kopfbenebelung, wie Trunkenheit, und jede Kleinigkeit übernehmender Verdrießlichkeit (n. 4 St.); jählunge Hitze mit vielem Gesichtschweiß, Zittern der Glieder mit ohnmachtartiger Gesichtsverdunklung; Hitze der einen, und Kälte der andern Hand; Hand und Fuß auf der einen Seite kalt und roth, auf der andern heiß, Abends und Nachts; Hitze an Händen und Füßen (n. 4 St.).

Neigung zu Schweiß am Tage (n. 14, 30 St.); früh Neigung zu Schweiß; leichter Frühschweiß; starker, übelriechender Nachtschweiß; vierzehn Nächte hinter einander Nachtschweiß; Schweiß die ganze Nacht hindurch, bei betäubendem Schlummer, voll Schwärmerei und Durste nach Bier; Schweiß früh im Schlafe, welcher nach dem Erwachen vergeht; gelinder, allgemeiner Schweiß; (im Nachtschweiß Klamme (?) in den Händen u. Armnusseln); häufiger Schweiß des Morgens (n. 48 St.); Schweiß auf der rechten Seite des Gesichts; Schweiß bloß auf der rechten Seite des Körpers (n. 40 St.).

Fieber, galliges, galligternervöses, gastrisches, gastrisch-nervöses, katarrhalisches, nervöses, rheumatisches; typhöse Schleim- und Kinderbetterinfieber — Abends nach dem Niederlegen im Bette gleich Hitze, ohne Durst und ohne Schweiß, der Schweiß erfolgte erst früh zwischen zwei und fünf Uhr, mit Durste, und auf jedesmaliges Trinken vermehrte sich der Schweiß; Abends überfiel ihn ein Frost, dann einige Stunden eine mehr äußerliche Hitze, mit Müdigkeit und Mattigkeit, in der Nacht ward die Hitze bloß innerlich bis früh um 5 Uhr ganz trocken, ohne Schweiß, dann Wüßheit im Kopfe und etliche Stunden blutiger Auswurf aus der Brust, der nachgehends eine leberfarbige Farbe annahm; Fieber, wiederholter Schauer, Nachmittags; Abends allgemeine, brennende Hitze mit befrügem Durste, schreckhaftem, das Einschlafen hindernden Zusammenfahren; Schmerzen, wie wilde Geburtswehen; Schmerzhaftigkeit des ganzen Körpers, so daß sie sich im Bette nicht umwenden kann, und wässrigem Durchlaufe; er hat Hitze und will dabei zu-

gedrückt sein, er leckt die Lippen und trinkt nicht, er schüttet und stöhnt.

Fieber, des Abends, sehr starker Frost und äußere Kälte, ohne Schauer und ohne Durst; früh Hitzempfindung, als wenn Schweiß kommen wollte (der jedoch nicht ausbricht), ohne Durst und ohne äußere Hitze, doch mit heißen Händen und Abneigung vor dem Aufstehen und Entbloßen (n. 26 St.); Fieber, heftiger Frost, dann eine gemischte Empfindung von innerer Hitze und Schauer, nachgehends allgemeine, brennende Hitze mit sehr schnellem Pulse und sehr geschwinder, todesängstlichem Athmen; Fieber, nach Schüttelfrost, allgemeine Hitze und Schweiß, mit ziehend zuckenden Schmerzen in den Knochenproben der Gliedmaßen; Fieber, jeden Nachmittag um ein Uhr, Frost bei heißen Ohren und Händen; Fieber, Nachmittags (um 2 Uhr) Durst, hierauf (um 4 Uhr), Frost ohne Durst, bei Kälte des Gesichts und der Hände, mit Uengstlichkeit und Brustbeklemmung, hierauf Niedrerdiegen und ziehender Schmerz im Rücken darauf bis in das Hinterhaupt, und von da bis in die Schläfe und den Kopfwirbel, nach drei Stunden Hitze des Körpers (ohne Durst), die Haut ist brennend heiß, Schweiß bloß im Gesichte in großen Tropfen, wie Perlen herabtröpfelnd, Schläfrigkeit ohne Schlaf und voll Unruhe, den Morgen darauf Schweiß über den ganzen Körper (n. 70 St.).

Täglich, ein-, drei- und viertägige, und Abends eintretende Wechselstieber, mit bitterem oder fauligem Mundgeschmacke, Appetitmangel, harter, rother Anschwellung einer Brust, großer Mattigkeit, wenig Schlaf; Rückfälle nach (mit Chinin) unterdrückten Wechselstiebern. — Soporöse Wechselstieber.

Puls schnell und klein, oder schwach, oder fast ganz unterdrückt.

II. Besondere Neigung, sich zu dehnen; Gähnen; Schlummerucht; fieberhafte Schlummerucht; immerwährende, traumvolle Schläfrigkeit; er kann sich Abends des Schlags nicht erwehren, ohne jedoch müde zu sein (n. 4 St.); er kann vor Mattigkeit kaum einige Minuten geben, und muß dann wieder zu Stunden und so abwechselnd, den ganzen Tag über, schlafen; unüberwindlicher Nachmittagschlaf; (Schläfrigkeit unter dem Mittagessen).

Schlaf zu ungewöhnlicher Zeit, entweder des Morgens spät, oder zeitig gegen Abend; alzu langer Schlaf, bei geschlossenen Augenlidern, welcher gleich Anfangs nur schlummerhaft und voll Phantasien und Träume ist; ein traumvoller Schlummer voll unzusammenhängender Gegenstände, die der Träumende sich auch einzeln unter dem Wortschalle denkt, ungeachtet die Namen nicht auf die im Traume gesehenen Dinge passen, daher unzusammenhängendes, lautes Reden in solchem Schlafe; sehr leichter, oberflächlicher Schlaf, es ist ihm hinterdrein, als wenn er gar nicht geschlafen hätte.

Betäubter, dummer, unruhiger Schlaf, er wirft sich herum; bewegt sich hin und her im Schlafe; nächtlicher, unruhiger Schlaf, wegen unerträglicher Hitzeempfindung muß er die Bedeckungen von sich werfen, wobei die Hände inwendig warm sind, doch ohne Schweiß; konnte (die drei ersten Nächte) blos im Sigen oder mit seit- und vorwärts gebogenem Kopfe schlafen und schlief vor Mitternacht nicht ein.

Er konnte Abends nicht einschlafen; Schlaflosigkeit mit höchster Unruhe; er konnte die Nacht vor zwei Uhr nicht einschlafen; ganz unruhiger Schlaf mit Herumwerfen im Bette, wie von großer Wärme; in der Nacht im Bette, unerträgliche trockne Hitze; unerträglich brennende Hitze, Nachts im Bette, und Unruhe; unerträgliches Jucken, Abends im Bette; sie sprang öfters zum Bette heraus, weil es ihr außen wohlter wurde; kann Abends nicht einschlafen, wegen ängstlichen Hitzegefühls (n. 4 St.); wacht von Hitzegefühl auf; Schlaflosigkeit, gleich als von Wallung des Blutes; Nachts Uengstlichkeit, wie von Hitze; nächtliches Hitzegefühl ohne Durst (n. 36 St.).

Er wacht leicht Abends (vor Mitternacht) auf; er kann Abends im Bette lange nicht einschlafen, und wacht dann gewöhnlich zeitig auf, ohne wieder einschlafen zu können; nach dem Niederlegen Abends schläft er anderthalb Stunden ohne Träume, dann aber wacht er auf und bleibt munter bis früh, und muß sich immer umlegen; wacht sehr oft die Nacht auf, und bleibt wach, wogegen er des Tages schläfrig ist; sie wacht vor Mitternacht auf und träumt viel, und schläft erst von 2 Uhr an ruhig, dagegen ist sie den Vormittag darauf so müde, daß sie den ganzen halben Tag hätte schlafen mögen; Schlaflosigkeit, er wacht alle drei Stunden die Nacht vollkommen auf.

Schlaflosigkeit mit einem Schwallen von Ideen; vor Mitternacht Schlafverhinderung durch eine fixe Idee, z. B. einer immer in Gedanken wiederholten Melodie; indem die Schläfrigkeit die Herrschaft des Geistes über Gedächtniß und Phantasie aufhebt; Abends, nach dem Schlafengehen, Angst, mit einer Uebermenge von Ideen und einem Andrang des Blutes nach dem Kopfe, welcher ihn nöthigt, aufzustehen (n. 5 St.).

Nach Mitternacht sehr lebhaftes Träume und Phantasien, welche das Nachdenken ununterbrochen anstrengen und ermüden, fast immer Aufgaben von einerlei Gegenstand, bis zum Erwachen (n. 48 St.); lebhaftes Träume von Gegenständen, welche vorher am Tage besprochen worden oder vorgegangen sind; sie setzte sich im Schlummer auf, sah jeden stier an und sprach, jagt mir den Mann da weg; schreckhafte Träume; er muß sich aufrichten (n. 5 St.); wacht öfters auf wegen schreckvoller Träume, z. B. als fälle er;

schreckhafte Träume; er schläft im Schlafe wie erschrocken auf.

Traumvoller Schlaf, worin er zusammenfährt; er erschrickt im Schlafe und fährt zusammen; Nachts Träume voll Schreck und Ekel; ein Schlummer mit Rucken im Arme und Erschrecken; wenn er aus dem Schlafe erwacht, deutet ihm der Schall der Worte allzu bestig, und dröhnt ihm schallend in die Ohren (n. 2 St.); Nachts wacht er wie erschrocken und verdutzt auf, weiß nicht, wo er ist, und ist seiner nicht recht bewußt (n. 5, 12 St.).

Verwirrte Träume die Nacht; er träumt von Sank (n. 24 St.); schreit und fährt im Schlafe auf, erschrocken über einen schwarzen Hund, eine Kaze, will die Bienen weggejagt haben u. dgl.; nächtliche Angst beim Erwachen, als wenn er ein Verbrechen begangen hätte; er träumt furchtbare Sachen, z. B., daß er geschlagen werden sollte, und Unglücksfälle, er seufzt und weint laut im Schlafe, und der Traum schwebte ihm wachend noch so lebhaft vor, daß er tief Athem holen mußte, wie seufzend.

Schwagen im Schlafe (auch n. 40 St.); nach Mitternacht halb wachendes Schwagen von nichtigen Dingen, die ihm sollen vorgeschwebt haben; nach Mitternacht gelinder, allgemeiner Schweiß unter betäubtem Schlummer, mit lebhaftesten Traumbildern; geistige Träume Abends und früh, fast ohne Erregung der Geschlechtsheile.

Im Schlafe zog das Kind den Mund hin und her, schlug die Augen auf, verdrehte sie und schloß sie wieder, und juckte mit den Fingern; Jucken in dem einen oder dem andern Gliede, wenn er im Einschlafen begriffen ist; einzelnes Jucken der Glieder oder des ganzen Körpers im Schlafe; trampfhaftes Erschüttern und Jucken des Kopfs und des ganzen Körpers beim Einschlafen (im Nachmittagschlaf, zweimal hinter einander) (n. 86 St.).

Uengstlichkeit, als wenn er in einer heißen Luft wäre; ängstliche Hitze als wenn er mit heißem Wasser begossen würde, bei kalter Stirn; Jittern am ganzen Körper, mit kaltem Schweiß (n. 3 St.); Herzklopfen und große Angst, so daß er die Kleider von sich werfen muß; in den Kleidern ist es ihr zu heiß, und wenn sie sie auszieht, so friert sie (n. 2 St.); fast minutenlanges Herzklopfen, ohne Angst; Herzklopfen nach dem Mittagssnabe (n. 5 St.); vom Sprechen Herzklopfen.

Uengstlichkeit Nachmittags, mit Bittern der Hände, welche roth gefärbt, aber nicht heiß sind; wenn's Abend ward (vier Abende nach einander) fing er an, sich zu fürchten vor Seifenstein, am Tage ebenfalls Angst, mit Jittern und Gefühl von steigender Hitze am ganzen Körper, obgleich Hände und Gesicht blaß und kalt waren; ein ängstlicher Frühtraum, und nach dem Erwachen fortge-

sehte; Angst, Befürchtung und Muthlosigkeit aber ein ungegründetes Schreckenbild der Phantasie (dasselbe, was im Traume herrschte) (n. 6 St.); Ungestlichkeit, weiß sich nicht zu lassen (von 1 St.); Angst, glaubt zu Grunde zu gehen (n. 1 St.); Angst in der Gegenwart des Herzens, bis zur Selbstentleerung, mit Empfindung von Brechlichkeit in der Herzgrube; Ungestlichkeit, als wenn ihm ein Schlagfluß bevorstände, Abends nach dem Niederlegen, mit Frost, Geräusche in den Ohren wie Musik, mit Zucken in den Fingern der rechten Hand (n. 1 St.); zitterige Angst, als wenn der Tod bevorstände (n. 1 St.).

Ungestliche Sorge um seine Gesundheit; Sorgenvollheit über seine häuslichen Angelegenheiten, früh; kann nicht ohne Kummer über seine Angelegenheiten nachdenken, früh (n. 8 St.); unruhiger Gemüthszustand, als wenn man seiner Pflicht nicht Genüge thäte (n. 18 St.); das Kind trinkt und köhnt, wenn es getragen sein, oder seinen Stuhlgang von sich geben will; Gemüthsleiden und andere Beschwerden als Folge erlittener Kränkungen.

Von einer unangenehmen Nachricht verfällt er in tiefe Traurigkeit und Verzagtheit (n. 20 St.); es ist ihr alles so still im Kopfe und alles so leer umher, als wenn sie allein im Hause und in der Welt wäre, sie möchte mit Niemandem sprechen, gleich als wenn die Umgebungen sie nichts angingen und sie zu Niemand gehörte; er ist nicht gleichgültig gegen die Außendinge, aber er will sie nicht achten (n. 1 St.); er hat eine große Menge, aber wandelbarer Ideen im Kopfe.

Höchste Unschlüssigkeit; Lieben der Geschäfte, Unentschlüssigkeit, keuchendes Athmen und Außersichsein; er will bald diese, bald jene Arbeit, und giebt man sie ihm, so will er sie nicht (n. 10 St.); selbst bei guter Laune verlangt das Kind bald dieß, bald jenes; neidisch, habgierig, ungenügsam, gierig, möchte gern alles allein haben.

Verdrießlichkeit, Abscheu vor Arbeit (n. 1 St.); in Weinen ausbrechende Murrigkeit, wenn man ihn in seinem Gespräche unterbricht, (Nachmittags um 4 Uhr) (n. 36 St.). Grämlichkeit (auch nach mehr. St.); sehr unzufrieden, weint lange, früh nach dem Erwachen vom Schlafe; den ganzen Tag üble Laune und Unzufriedenheit, ohne Ursache (n. 24 St.); düster, verdrießlich, sehr frostig; verdrießlich, nimmt sehr übel, was andere sagen (n. 1 St.); nach dem Spazieren, in der Stube verdrießlich und appetitlos (n. 48 St.); außerordentlich grüßig und ärgerlich über alles, sogar über sich selbst; hat an nichts Gefallen, ärgert sich aber auch über nichts.

Hypochondrische Murrigkeit, er nimmt alles übel; Hypochondrie; murrig, weinerlich, ängstlich; er ist sehr still; es tritt eine düstere, melancholische

Stimmung ein (n. 4 St.); höchst mißmüthig und verdrießlich; vor Verdrießlichkeit macht sich das Kind ganz steif; Abends (gegen Sonnenuntergang), außerordentlich murrig, will nicht antworten und nimmt alles übel; er stockt mit der Sprache, es verdrießt ihn, zu antworten; jeder Gegenstand eckelt ihn an, es ist ihm alles zuwider. — Säuerwahnssinn in öftern Anfällen bei Mercursiecthum; mildes, nachgiebiges Gemüth.

Uebereiltheit; Unaufmerksamkeit, verfährt voreilig, thut etwas Anderes, als er selbst will (n. 2 St.); kann nur mit großer Anstrengung sich im Neben richtig ausdrücken; im Schreiben läßt er einzelne Buchstaben aus; Kopfarbeiten greifen ihn am meisten an; Abends aufgelegter zu Geistesarbeiten, als zu andern Tageszeiten. — Delirien; Bewußtlosigkeit.

Schwindel; heftiger Schwindel, wie Trunkenheit; Schwindel, als wenn man sich lange im Kreise herumdreht, mit Uebelkeit verbunden; Schwindel (so gleich), den folgenden Tag noch ärger; Schwindel wie von Trunkenheit; Schwindel bei Amenorrhö; Schwindel als wenn das Blut nach dem Kopfe stiege, es rapt und graspt darin; schwindliches Wanken wie von Trunkenheit, mit innerer Kopfhitze bei Blässe des natürlich warmen Gesichtes, vorzüglich Abends; Taumel, wie von der Seite; Taumel, wie von Brantweintrinken; Anfälle von Schwindel, Trunkenheit, Hitze; nach dem Essen ist ihm wie trunken; Schwindel am meisten im Sigen; Schwindel früh beim Aufstehen aus dem Bette, er muß sich deshalb wieder niederlegen; Schwindel beim Spazieren in freier Luft, welcher durch Sigen vergeht; drehend, bloß beim Sigen, und dumm im Kopfe und wie schläfrig.

Schwindel, er glaubt, nicht stehen zu können (binnen den ersten Stunden); Schwindel, er glaubt, eine Sache nicht erfassen zu können (in den ersten St.); eine Art Schwindel (wenn er die Augen aufwärts richtet) als wenn er fallen sollte, oder als wenn er tanzte; Schwindel beim Büden, als wenn er hinfallen sollte, wie von Trunkenheit, hierauf Brechlichkeit (n. 6 St.); Schwindel beim Niederbüden, daß sie sich kaum wieder aufrichten konnte; beim Büden war's, als wenn der Kopf zu schwer würde, und er sich nicht wieder aufrichten könnte; Schwindel, wie von einer Schwere im Kopfe, beim Gehen und Büden, wie etwas Drehen, was auch im Liegen fühlbar ward; beim Vorbüden Empfindung im Kopfe, als wenn er vorwärts fallen sollte; Schwanken beim Gehen als wenn er Schwindel hätte, ohne doch schwindlich zu sein, Abends (n. 3 St.); Dürstheit im Kopfe und Schwindel, von Bewegung erregt; kann den Kopf nicht tragen, nicht aufrecht erhalten,

muß sich niederlegen und kann dennoch nicht im Bette bleiben.

Kann den Kopf nicht aufrecht erhalten, nicht erheben; Schwere des Kopfs; Schwere im Kopfe, er kann den Schein eines Lichtes nicht vertragen; Dürstert des Kopfs und Schmerz in der Stirn, wie entzwei geschlagen; Kopf dumm, so daß ihr die Augen im Kopfe weh thun; Kopf wie dumm und schwer; Dummlichkeit im Kopfe, und Hauptweh, wie von Hershlageneheit in der Stirn; Dummlichkeit im Kopfe, als wenn's ihm am Gedächtniß fehle (n. 2 St.); Wüßtheit und Hohlheit im Kopfe, der Kopf war ihm wie eine Laterne; Wüßtheit und Schmerz im Kopfe, wie von einem gestrigen Kaufsch; Kopfweh wie von Verrückung und Nachwachen (n. 12 St.); Dürstert des Kopfes, die Gedanken vergehen ihm; ein Gedanke, den er einmal gefaßt hat, will gar nicht wieder weichen; verdüsternder Kopfschmerz, wenn er in die warme Stube kommt.

Kopfweh, beim Niederlegen zum Mittagsschlaf, in der Gehirnhälfte der Seite, auf welcher man nicht liegt (n. 18 St.); Kopfweh, daß er den Kopf auf die Seite hätte neigen mögen; Kopfweh bei Bewegung der Augen, tief in den Augenhöhlen, als wenn die Stirn herausfallen wollte, und der Stirnknochen allzu dünn wäre, mit Dürstert des Kopfes, Abends (n. 48 St.); Kopfweh, halbseitiges, komplizirtes, nervöses, periodisches und im Kindebette; einseitiges Kopfweh, als wenn das Gehirn zerplagen und die Augen aus dem Kopfe fallen wollten; Kopfschmerzen von Quecksilbermißbrauch, von Erkältung und von Magenverderbniß durch Fett.

Klopfender Kopfschmerz, um Mitternacht; klopfend drückender Kopfschmerz, welcher durch äußern Druck vermindert wird (n. $\frac{1}{2}$ St.); drückender Kopfschmerz, beim Vorücken; nach dem Niederlegen zum Schlafen reißendes Kopfweh, auf welcher Seite man nicht liegt; Kopfschmerz während des Erwachens und einige Zeit darnach; das Gehirn eingenommen und wie zerrissen, wie im Fieber oder nach Brannntweinsaufen (n. 6, 12 St.); ein herausbohrender Kopfschmerz; mit dumpfen Stichen.

Halbseitiges Stechen im Kopfe, stechen der Kopfschmerz; Stechen und Reißen im Kopfe, besonders in den Schläfen; schneidender Kopfschmerz; abendlicher Kopfschmerz, wie von Stockknupfen; darauf trodne Hitze im Bette und Schlaftrunkenheit, mit delirirenden Phantasien und fast wachenden Träumen; Kopfweh, als wenn man zu viel gegessen, oder sich den Magen durch Ueberladung mit allzu fettem Fleische verdorben hätte; der auf unbestimmte Zeit ausgehende und wiederkehrende Kopfschmerz; erhöht sich vorzüglich beim Gehen in freier Luft; Summen im Kopfe; Gausen im Kopfe und noch stärkeres Brau-

sen vor den Ohren, worauf er sich Abends vor der Zeit niederlegen mußte; Stücken im Kopfe, die Nacht, er hörte deutlich den Puls drin schlagen.

Kopfweh, wie Klopfen der Schlagadern im Gehirne (n. 6 St.); spannen der Kopfschmerz über das Gehirn (n. 1 St.); Kopfschmerz, das Gehirn ist wie eingespant, mit einem bohrenden Schmerz im Hauptwirbel; einzelne scharfe Stöße oder Rude in der rechten Gehirnhälfte (n. 1 St.); Stiche, welche durch das ganze Gehirn fahren, nach dem Mittagessen bis zum abendlichen Schlafengehen, mit Schauer und Ohnmachtsanfällen untermischt (n. 16 St.); Kopfweh, von Zeit zu Zeit, als wenn ein empfindlicher Wind durch's Gehirn führe (n. 40 St.); Knistern im Gehirn beim Gehen und sowie der Puls geht; Schmerz, als wenn das Gehirn zerrissen wäre.

Kopfschmerz im Hinterhaupte, tafelmäßig klopfend; drückender Schmerz im Hinterhaupte, dabei oft heiß am Körper, und immer in Ausdünstung; drückend reißendes Kopfweh in der linken Seite des Hinterhauptes, früh (n. 60 St.); ziehender Kopfschmerz im Hinterhaupte, über dem Genide, früh; Kopfweh, Stechen vom Hinterhaupte durch die Ohren; Stechen im Hinterhaupte, welches beim Niederlegen sich verschlimmert, beim Aufrichten aber vergeht.

Schmerz auf dem Haarkopfe beim Zurückstreichen der Haare, eine Art ziehenden Schmerzes; ein ziehendes Zucken auf dem Haarkopfe (n. 9 St.); auf dem Haarkopfe kleine, wie Geschwüre schmerzende Geschwülste; auf dem Haarkopfe in der Gegend des Hinterhauptes eine große, mit Eiter angefüllte Wulste oder Pustel, mit fein reißenden Schmerzen; Schweiß im Gesichte und am Haarkopfe.

Kopfweh in den Schläfen, wie zusammengeschnürt; ruckendes Reißen in beiden Schläfen, als wenn sie auseinander wollten; Stiche in den Schläfen.

Klopfendes Kopfweh in der Stirn, beim Bücken und Anstrengen des Geistes, welches beim Gehen verschwindet, Abends; in der Stirn, über den Augenhöhlen, ein drückender, den Kopf einnehmender Schmerz; dumpfes Kopfweh, besonders in der Stirn drückend (n. $\frac{1}{2}$ St.); drückendes Kopfweh in der ganzen Stirn zugleich, bloß beim Spazieren; spannend ziehender Kopfschmerz in der Stirn über den Augenhöhlen, der sich beim Aufrichten der Augen vermehrt; über den Augen ein zusammenziehender Kopfschmerz, welcher sich verschlimmert, wenn sie scharf worauf sieht; Stiche zur Stirn heraus, Abends.

Beim Schütteln des Kopfes sticht in linken Auge und es kommt eine Thräne heraus; das eine oder das andere Auge leidet stehende Schmerzen, fast ohne Entzündung des Weißen, und kann nicht in die Flamme

eines Lichtes sehen, er kann die Augenlider nur wenig aufmachen (n. 3 St.); Kopfschmerz, bis ins rechte Auge, es drückte in demselben, und es kam eine Thräne heraus; Kopfweh zog herab bis in die Augen, daß sie ihm weh thaten, Abends.

Schmerz im Auge, als wenn es mit einem Messer geschabt würde; ein drückender Schmerz im linken Auge; ein drückend brennender Schmerz in den Augen, vorzüglich früh und Abends; drückender Schmerz in den Augen, als wenn Hitze darin wäre; drückend brennender Schmerz im Auge, als ob ein Härchen hineingefallen wäre; beim Lesen ein Drücken im Auge, als wenn Sand drin wäre, welches, wenn er zu lesen aufhörte, weg war, und beim Lesen wieder anfing; ungewohnlich reißende, bohrende, schneidende Schmerzen im Auge.

In den Augen ein Brennen und Jucken, welches zum Kratzen und Reiben nöthigt; juckendes Stechen in den Augen, welches zum Kratzen nöthigt (n. 24 St.); Jucken in den Augen; Jucken des Augapfels im äußern Winkel, Abends; früh sind die Augenlider wie mit Eiter zusammengeklebt (n. 8 St.).

Trockenheit des rechten Auges, und Empfindung, als wenn es von einem darauf hängenden, abwischbaren Schleime verdunkelt würde, Abends (n. 24 St.); Trockenheit der Augen, und früh eine Empfindung, als wenn ein fremder Körper darin drückte (n. vielen St.); im Weißen des Auges nahe an der Hornhaut ein (entzündetes) rothes Fleckchen (n. 30 St.).

Schmerzhaftes Entzündung der Augen und Augenliderdrüsen, auch nach Erhaltung oder bei Neugeborenen sowie bei Strophulösen und Sictischen. — Thränen des einen Auges mit ziehendem Kopfschmerz; in der freien kalten Luft — thränen die Augen; in der freien Luft wird's ihm trübe vor den Augen und sie thränen, beim Winde laufen die Augen voll Wasser (n. 10 St.); Sriefäugigkeit, die Augen laufen voll Wasser, sie thränen; Sriefäugigkeit.

Verengert die Pupillen anfänglich; erweitert die Pupillen zuletzt; erweiterte Pupillen.

Aufgedunsene Augen und Empfindung darin, als wenn man schielend wäre; er sieht die Gegenstände doppelt (n. mehr. St.); Doppelsehen; Verdunkelung des Gesichtes mit Wechsellichkeit und Gesichtsbläße; schwindliche Verdunkelung des Gesichtes nach dem Sitzen, wenn man aufrecht steht und zu Gehen anfängt (n. 24 St.); Verdüsterung des Gesichtes, wie ein Nebel vor den Augen, wenn man vom Sitzen aufsteht und geht (n. 24 St.); Trüblichkeit, wie ein Nebel vor den Augen; Bleichsichtigkeit; Gesichtesverdunkelung; früh beim Aufstehen aus dem Bette ist es ihm so finstern vor den Augen.

Kurz dauernde Gesichtesverdunkelung; größere Scharfsichtigkeit in der Ferne; einige Tage hindurch wiederkehrende Gesichtesverdunkelung; das Gesicht und das Gehör vergehen ihm, bei ziehendem Kopfweh und einer Empfindung von Schwere und Krabbeln im Gehirn, hierauf Frost.

(Klimmern vor den Augen); sie sieht feurige Kreise vor den Augen, die sich immer mehr erweitern und größer werden, gegen Mittag (gegen Abend hörte auf); die Flamme eines Lichts leuchtet ihm wie mit einem sternartigen Scheine umgeben. — Ungerhender schwarzer und grauer Star.

Abends nach Sonnenuntergang Jucken in den innern Augenwinkeln, wie wenn ein Geschwür heilen will, nach dem Reiben entsteht ein drückend feinstechender Schmerz; ein drückender Schmerz im innern Augenwinkel; der innere Augenwinkel früh wie mit Eiter verklebter; im innern Augenwinkel ein beißender Schmerz und als wenn er wund wäre (n. 8 St.).

Trockenheit der Augenlider (n. 12 St.); Trockenheit der Augenlider, vorzüglich wenn er schläfrig ist (n. 1½ St.); der Rand des untern Auges ist entzündet und geschwollen, und früh tritt eine Thräne aus dem Auge; Geschwulst und Rötze der Augenlider; ein Gerstenkorn am Augenlide, und Entzündung des Weißen im Auge, bald in dem einen, bald in dem andern Winkel, mit ziehendem spannendem Schmerz darin bei Bewegung der Gesichtsmuskeln, und mit geschwürigen Nasenlöchern; die Augenlider sind früh zusammengeklebt; Jucken (Pressen) und Brennen in den Augenlidern, Abends; Jippen der Augenlider.

In der Ohrdrüse ein stechender Schmerz; am Ohrbock entsteht ein grünliger Ausschlag von brennend beißendem Schmerz, welcher wässeriges ausfließt, und eine Drüsenanschwellung weiter herunter am Halse, die bei Berührung schmerzt; eine rothe, harte Erhöhung auf der rechten Backe vor dem Ohre, von brennend zusammenziehendem Schmerz (n. 5 St.); ein großer, rother Knoten in der Gegend des Jochbeins; eine kleine, schmerzhaftes Drüse erhebt sich zwischen dem vordern Ohrbock und dem Kiefergelenke.

Am äußern Ohre Hitze und Schweiß; Hitze, Rötze und Geschwulst des äußern Ohres (n. einigen St.); Jucken im äußern Ohre, dann Hitze blos dieses Ohres.

Aus dem linken Ohre fließt Eiter (n. 12 St.); beim Ausschrauben dringt die Luft von innen in das Ohr, als wenn es davon aufgetrieben würde, dabei Stiche, die von da aus nach dem Auge zu fahren; Ohrenfluß nach Scharlachfriesel; Ohrenfluß mit rheumatischen Leiden.

Hefiger Schmerz im Ohre, als wenn da etwas herausdrängen wollte; Jucken in den Ohren; einzelnes reißendes Jucken

durch die Ohren (n. 12 St.); juckendes Stechen im innern Ohre (n. 6 St.); im rechten Ohre viel Jucken, Nachmittags und Abends (n. 30 St.); Jucken tief im Ohre (n. 24 St.); periodischer Ohrenschmerz; Ohrenentzündung, das innere und äußere mit Ausfluß und mit nervösen Erscheinungen; Andrang des Blutes nach den Gehörwerkzeugen.

Gemurmel im Ohre nach dem Gange des Pulses; öfteres Brummen im Ohre; Geräusch im Ohre, wie vom Winde, oder wie vom Rauschen des Wassers, nach 4 Uhr Nachmittags (n. 10 St.); ein Knarren im Ohre, wenn man sich mit dem Kopfe oder dem Körper bewegt (n. 4, 16 St.); Ohrensausen und Schmerz mit Eiterausfluß; Ohrensausen (n. 7, 8 St.), welches zwei Tage dauerte und durch eine plötzliche Erschütterung verging, die wie ein elektrischer Schlag vom Kopfe bis über die Brust ging, mit Empfindung vor den Augen, als wenn eine Seifenblase zerplatzt.

Ein zitterndes, drohnendes Klingen der Ohren, wie von einer angeschlagenen eisernen Stange (n. 3 St.); Ohrenklingen (von der 4. bis 8. St.); ein feines Klingen im rechten Ohre, dann im linken, mit einer angenehmen kitzelnden Empfindung in der Gegend des Trommelfells; Zwitschern im Ohre wie von Heimmeln (Heupferden), früh im Bette (n. 50 St.).

Gefühl im Ohre, als ob es verstopft wäre, und ein Sausen darin, wie von starkem, entferntem Geräusche (n. 21 St.); Schwerhörigkeit mit Sausen, nach zurückgetretenen Nasern; Taubhörigkeit, als ob die Ohren ausgestopft wären, (n. 3. St.); Taubhörigkeit, als ob die Ohren ausgestopft wären, mit Bittern und Rückenschweiß (eine Stunde um die andere wiederkehrend (n. 3 St.); Schwerhörigkeit nach Verfallung des Kopfs durch öfteres Abschneiden der Haare.

In der Nasenwurzel, bei dem Augenwinkel, ein Abfließen, als wenn da eine Thränenfistel entstehen wollte; (beim Vorbücken Schmerz in der Nasenwurzel wie von einem Geschwür); drückendes Gefühl in der Nasenwurzel; der Nasenflügel ist äußerlich geschwürrig und es siewert wässrige Feuchtigkeit (n. 6 St.).

Im linken Nasenloche Empfindung wie von einem Geschwür (n. 8 St.); zuckender Schmerz in der Nase. — Früh Geruch in der Nase wie alter Schnupfen; übler Geruch vor der Nase, wie von altem Schnupfen; Geruchstäuschung, es war ihm immer, als rieche er Tabak und Kaffee unter einander, selbst in der freien Luft.

Nasenbluten; Blutfluß aus der Nase (n. 1 St.); Blutfluß aus der Nase mit Stockschnupfen; früh Blutschnauben (n. 48 St.).

Wärme und Wärmegefühl im Gesichte; Schauer auf der einen Seite des Gesichts;

Gesichtsbässe; Wechsel von Bässe und Kälte des Gesichts; Gesichtsfarbe blaß oder gelblich; aufgetriebenes, blaurothes Gesicht; leidende Gesichtszüge.

Ein Spannen im Gesichte und an den Fingern (vorzüglich wenn man etwas anfaßt), als wenn die Theile anschwellen wollten; schmerzhaftes Empfindlichkeit, wie Wundheit der Haut, der Lippen und des Gesichts, bei der Berührung; Zuckungen im Gesichte.

Am Halse, unter dem Kinn, Ausschlag von Blutöchen, die bei der Berührung schmerzen; Schmerz der Hals- (Unterliefers-) Drüsen; bohrender Schmerz in den Unterliefersdrüsen, selbst wenn die Theile nicht bewegt werden (n. 4 St.); ziehend spannender Schmerz in den Unterliefersdrüsen; ziehendes Reizen im Unterliefer.

Ein zusammenziehender Schmerz, wie von Säure, in den Kinnloden, mit Schauer und kaltem Gesichtsschweiß; in der Unterkinnlade (ziehende) reißende Schmerzen; Jucken in der Gegend des Kinnes, vorzüglich Abends.

Am äußern Rande der Lippen schält sich die Oberhaut bis aufs lebendige Fleisch; das Oberhäutchen der Lippen wird rissig (n. 2 St.); Zittern in der Unterlippe, zwei Tage lang; Unterlippe aufgeschwollen, in der Mitte aufgesprungen, mit spannendem Schmerz.

Bei jedem Essen sich erneuernder Zahnschmerz; (stechend klopfender Zahnschmerz, Nachmittags um 4, 5 Uhr) welcher durch kaltes Wasser sich verschlimmert; Zahnweh, welches nach Mitternacht um 2 Uhr anfangt, nicht vertritt, daß er sich auf eine kalte Stelle des Bettes mit dem Kopfe legte; ein stechendes Wühlen erst in den Zähnen des Unter-, dann des Oberkiefers aus einer Zahnwurzel in die andere, das sich Mittags beim Essen wieder erneuerte; fein stechender Zahnschmerz, der durch Essig erleichtert wird; wenn er etwas recht Warmes in den Mund nimmt, gleich Zahnschmerz; ziehend zuckender Zahnschmerz, vom Kalttrinken verschlimmert; Zahnweh, mit Gesichtsschmerz, mit Asthma und Zuckungen, der Kaffeetrinker; klopfender, rheumatischer.

Jucken in den Backzähnen, mit einer kleinen Geschwulst des Zahnfleisches; zuckendes Zahnweh, vorzüglich früh, welches von kaltem Wasser, wenn es im Munde erwärmt worden, gelindert wird, beim Rauhen sich nicht vermehrt, aber vom Stöchern in den Zähnen aufgeregt wird; Abends (6 Uhr) (nach Hitze im Kopf mit Durst) zuckende Zahnschmerzen bis 11 Uhr die Nacht, hierauf Schweiß; reißendes Zahnweh; stechender Schmerz im hintersten Backenzahne, welcher sich verschlimmerte, wenn er den Mund aufmachte, um 2 Uhr Nachmittags bis 6 Uhr.

Schmerz in den Zähnen, als wenn sie herauswärts gestoßen würden; Zahn ist beim Rauhen und Beißen schmerzhaft. — Im

Winde vermehren sich die Zahnschmerzen — Zahnwaden, früh.

Feinstechender freßender Zahnschmerz im Zahnfleisch, vorzüglich gegen Abend, der sich durch Zeitwärme verschlimmert, aber durch Entblößung und das Umwehen kalter, freier Luft gelindert, und durch den Abendschlaf getilgt wird (n. 6 St.); Zahnfleischentzündung. Das Zahnfleisch schmerzt, als wenn es wund wäre; im Zahnfleisch ein Pochen, nach dem Takte des Pulses, bei der Ofenwärme stärker; das Zahnfleisch schmerzt auf der innern Seite, als ob es angegriffen wäre (n. 8 St.); am hintern Zahnfleisch Gefühl von Geschwulst, die doch nicht war, wenn er irgend etwas in den Mund brachte, Essen oder Trinken, kalt oder warm, hatte er da eine brennende Empfindung.

Beschwerliches Schlingen, wie von Lähmung der Schlundauskeln; Halsweh, Stiche hinten im Halse außer dem Schlingen, beim Schlingen keine; stechendes Halsweh; Halsweh, im Halse schneidender Schmerz (n. 8 St.); Der Hals schmerzt hinten als wenn er roh wäre, zugleich ein ziehender Schmerz in den Halsmuskeln; Halsweh, Rohheit und Wundheitsempfindung im Halse, außer dem Schluden und als wenn er allzu trocken wäre, früh (n. 2 St.); Halsweh, im Halse wie krallig, fragig und wie roh, wie nach starkem Erbrechen, beim Schlingen fühlt er nichts, dabei so trocken im Halse; roh, scharrig und fragig im Halse, mit Trockenheit im Munde. — Halsentzündung, chronische, Nachts exazerbierende, Scharlach vikarirende.

Halsweh, Empfindung beim Schluden, als ob es hinten im Halse verengert und zugeschwollen wäre; Drücken und Spannen im Halse beim Schlingen; Halsweh, Schmerz beim Schluden, als wenn die Untertieferdrüsen in Hals hinein ragten, und wie wund und roh wären (n. 8 St.); Halsweh, beim Schlingen wie Geschwulst im Halse und Rauheit der Luftröhre; Halsweh, Schmerz beim Schluden, als wenn das Rachenfleisch geschwollen wäre; Halsweh, Gefühl, wie wenn etwas bald oben bald unterwärts im Schlunde geschwollen wäre (n. 6 St.); Halsweh, es ist scharf am Gaumen als wenn er roh wäre, beim Schluden.

Trockenheit des Halses, nach Mitternacht; früh Trockenheit des Halses (n. 6, 20 St.); unerträgliches Gefühl von Trockenheit im Halse bis an die Zungenspitze (ohne sichtbare Trockenheit) mit Durst, er kann aber nur wenig trinken, weil es ihm innerlich, wie brecherlich, widersteht. — Halsverschleimung des Nachts, Erstickungsanfall erzeugend; der innere Hals ist früh mit einem zähen Schleime überzogen.

Halsweh, Schmerz auf der Seite des Gaumens, beim Berühren und Reden als wenn eine Blase oder ein schmerzhaftes Blüthen da wäre, bei erweiterten Pupillen, früh;

unschmerzhaftes Empfindung, als wenn die Gaumendecke mit zähem Schleim überzogen oder geschwollen wäre.

Früh ist Mund und Kehle trocken und von einem unschmerzhaften, lästigen Schleime überzogen, mit einem übeln Geruche aus dem Munde, den er jedoch nicht selbst spürt, (n. 12 St.); wenn er früh aus dem Schlafe erwacht, spürt er eine Trockenheit des Gaumens, der Zunge und der Lippen, die sich nachgehends in sehr zähen Schleim auflöst; früh Trockenheit der Zunge.

Die Zunge ist mit zähem Schleime, wie mit einer Haut (Pelz) überzogen; bei weißer Zunge, garstiger Geschmack im Munde, früh; auf der Zunge, Anfangs Reissen, dann anhaltende Hitze darin; an der Spitze der Zungenspitze eine schmerzhaft Blase (n. 6 St.); auf der Mitte der Zunge, selbst wenn sie benetzt ist, eine Empfindung als wenn sie verbrannt und gefühllos wäre, die Nacht und früh (n. 6 St.).

Zusammenlaufen des Speichels im Munde, als wenn man Essig getrunken hätte; Speichelfluß; bei vier und zwanzigstündigem Speichelflusse, brecherlich; häufiger Ausfluß wässerigen Speichels aus dem Munde; Ausfluß wässerigen Speichels, wie Würmerbefigen.

Der innere Mund ist mit übelriechendem Schleime überzogen, früh beim Aufwachen aus dem Schlafe; es riecht ihm früh übel aus dem Munde; es riecht ihm früh faul aus dem Munde; es riecht ihm des Nachts faul aus dem Munde; Abends nach dem Niederlegen, riecht es ihm aus dem Munde (n. 96 St.).

Schleimiger Geschmack im Munde, und Brechbarkeit, früh; (früh ein schleimiger, salzig bitterer Geschmack im Munde, nicht ohne Appetit); ein faulig träuerartiger Geschmack hinten im Halse; er hat im Munde einen Geschmack wie nach faulem Fleische, mit Brechbarkeit (n. 2 St.); beim Ausrauchen entsteht, vorzüglich früh, ein Geschmack wie nach fauligem Fleische im Munde; zuweilen Eitergeschmack im Munde, vorzüglich früh; Ekel, nüchterner Geschmack im Munde, wie wenn man allzu früh aufgestanden ist (n. 12 St.); ein bräunlicher (emphyreumatischer) Geschmack im Munde; ein erdiger Geschmack im Munde mit Brecherlichkeit (auch n. 1 St.); ein fader Geschmack im Munde, als wenn man erdige Dinge gegessen hat (n. 10 St.); immerwährend süßlicher Geschmack des Speichels im Munde; ekelhaft süßlicher Geschmack des Bieres (n. 2 St.); das bittere Bier hat ihm einen ekelhaften süßlichen Geschmack; ekeliger Geschmack vom Tabakrauchen; Tabakrauchen giebt keinen Geschmack, ist völlig geschmacklos, erregt jedoch keinen Widerwillen, gegen Abend (n. 20; 50 St.).

Bitterer Geschmack im Munde; Abends 6 Uhr; bitterer Geschmack im Munde; früh (n. 24 St.); welcher nach dem Essen vergeht; nach dem Essen und Tabakrauchen kommt bitterer, galliger Geschmack in den Mund; immerwährend bitterer, galliger Geschmack im Munde, vorzüglich nach dem Essen; nach Kollern und Handieren im Unterleibe und Bauch; knipen gelmte es ihm im Halse herauf; bitterer Geschmack, mit Verlangen auf Citronensäure; bitterer Geschmack aller Speisen, hierauf Frost mit kaltem Schweiße; bitterlicher Geschmack auch der Speisen; früh nüchtern, bitterer Geschmack im Munde, welcher während des Tabakrauchens noch bleibt; nach Biertrinken, Abends, bleibt ein bitterer Geschmack im Munde (n. 8 St.).

Milch hat, früh genossen, keinen Geschmack; die Speisen haben ihr alle einen allzu salzigen Geschmack (das schwarze Brod ausgenommen), und nach dem Genuße steigt immer noch mehre Stunden ein tralliger, salziger Geschmack im Halse herauf (n. 4, 28 St.); nach Kaffeetrinken, vorzüglich früh, bleibt ein bitter Geschmack im Munde; Wein schmeckt bitter (n. 8 St.); Abneigung vor Butter, sie schmeckt ihm bitter; bitterer Geschmack des Brodes, der Semmel und des Fleisches; bloß das schwarze Brod eßelt ihn an, es schmeckt bitter, die übrigen Speisen nicht; zuweilen schmeckt das Brod bitter, es eßelt ihm vor Brod; Brod schmeckt bitter beim Kauen, wenn er es aber hintergeschluckt hat, ist der bittere Geschmack gleich weg; bei gutem Appetite wird eine Viertelstunde nach dem Essen der Mund bitter; etwas bitterer Geschmack, vorzüglich früh, im Munde und einige Zeit nach dem Essen und Trinken, doch schmecken die Speisen richtig; Bitterkeit nach dem Erbrechen; früh schmeckt das Bier bitter, und hinterdrein bleibt ein saurer Geschmack im Munde (n. 12 St.); das Brod schmeckt ihr säuerlich und ist ihr zu trocken; nach dem Essen ein säuerlicher Geschmack in dem Munde (n. 3 St.).

Appetitlosigkeit bei einem, richtigen Geschmacke; Widerwillen gegen Fleisch und altes Brod; früh, Abneigung gegen Milch, ob sie ihm gleich gut schmeckte; vermindelter Geschmack aller Speisen (n. 4, 8, 16 St.); Fleisch hat ihm keinen Geschmack; frisches Fleisch hat ihm einen fauligen Geschmack; bei einiger Eßlust haben Brod, Butter und Bier wenig oder gar keinen Geschmack (nur Pfauenmus schmeckt ihm völlig gut) (n. 12 St.); (er will kein warmes Essen, und verlangt bloß Butter, Brod und Obst); Mangel an Appetit wegen Geschmacklosigkeit der Speisen und Vollheit des Magens. — Durstlosigkeit.

Abends verstärkter Appetit (n. 5 St.); mitten im Essen, Mittags, überfällt sie Schlaf und sie muß schlafen; früh, beim Aufstehen aus dem Bette, eine Art Magenraffen, wie wenn man lange gehungert hat, welches nach

dem Essen vergeht (n. 12 St.); eine nagende Empfindung im Magen, wie Heißhunger (n. 8 St.); Heißhunger (sogleich, aber bald vorübergehend); hat Verlangen nach Speisen, weiß aber nicht, nach welchen? auch schmeckt nichts von dem, was er isst; hat Hunger, doch kein Verlangen nach einem gewissen bestimmten Nahrungsmittel; Appetit, er weiß aber nicht zu was.

Rucke vom Magen herauf nach der Kehle zu, und im Halse spannender Schmerz, bei Mangellichkeit und Gefühl von innerer Hitze, welches nach dem Essen verschwindet (n. 6 St.); beim Tabakrauchen Schluchzen; (Schluchzen, die Nacht im Schlafe); nach dem Trinken Neigung zum Schluchzen.

Schluchzen; unvollkommene Neigung zum Aufstoßen, versagendes und nicht zu Stande kommendes Aufstoßen; lautes Aufstoßen; nach dem Mittagessen Aufstoßen wie nach faulem Fleische, und eben dieser Geschmack bleibt nachgebends im Munde, mit Brecherlichkeit (n. 14 St.); Aufstoßen (Aufschwulsten) einer bitteren Feuchtigkeit bis in den Mund; bitteres Aufstoßen des Nachts; galliges Aufstoßen Abends (n. 2 St.); öftres Aufstoßen mit dem Geschmacke des vorher Genossenen; nach dem Essen, anhaltendes Aufstoßen nach dem Geschmacke des Genossenen; nach Kuchenessen Aufstoßen wie alter, ranziger Lichttag; nach dem Essen Aufstoßen nach dem Geschmacke des Genossenen, und dann Brecherlichkeit (n. 4 St.); es schwulst ihr von unten herauf eine wässrige Feuchtigkeit in den Mund, ohne Uebelkeit und ohne Erbrechen, die sie ausspucken muß (n. 3 St.).

Brechübelkeit steigt in den Mund herauf; brecherliche Uebelkeit steigt bis in den Hals herauf; früh Brechübelkeit mit Munderschleimung, welche bald in sauren Geschmack im Munde übergeht (n. 13 St.); es kommt eine Empfindung im Schlande herauf, als wenn ein Wurm heraufstrände; früh, nach Genuß der Milch, Uebelkeit, Weichlichkeit; brecherliche Uebelkeit steigt mit einem sehr unangenehmen Gefühle in den Schlund herauf; Brecherlichkeit von festen Speisen, Brod, Fleisch; unerträgliche Brechübelkeit, ohne Erbrechen (n. 1 St.); Brechübelkeit mit Frost; Brechübelkeit bloß im Halse, jedoch nicht beim Niederschluden.

Brechübelkeit, wenn man eben Speise zu sich nehmen will; es wird ihr übel beim Essen, so daß ihr die Speisen widerstehen; Brechübelkeit, vom Tabakrauchen, bei daran Gewöhnten; Widerwillen gegen Tabakrauchen, als wenn man sich schon satt geraucht hätte (n. 5 St.); höchster Ekel gegen Tabakrauchen; im Schlummer (oder im Schlafe) entsteht Brechübelkeit bei bestehendem Appetite, selbst zu schwarzem Brode (n. 20 St.); Uebelkeit, als wenn sie von Hitze des Körpers entstände; Ekel und Uebelkeit, als wenn man

Del getrunken hätte; Brechübelkeit; nach Bewegung in freier Luft, gegen Abend, Uebelkeit und salziges oder saures Erbrechen (n. 3½ St.); Empfindung von Brechübelkeit in der Oberbauchgegend, besonders nach Essen und Trinken (n. 1 St.); mit Knurren und Röllern in der Unterrippengegend, Brecherlichkeit; einige Anfälle von zusammenziehendem oder würgendem Schmerz im Schlunde (der Speiseröhre), gleich als wenn man einen großen Bissen frischen Brodes verschluckt hätte (n. 10 St.).

Erbrechen der längst vorher genossenen Speisen; abendliches Wegbrechen der Speisen, hierauf Bitterkeit im Munde mit Stumpfheit der Zähne; nächtliches Erbrechen, mit stehend ziehendem Schmerz im Rücken nach dem Schulterblatte zu; Abends, nach dem Essen und Niederlegen heftiges angestrengtes Erbrechen einer grünen, schleimig wässrigen Materie, welche sauer riecht und wie Feuer im Schlunde brennt, dieses Erbrechen kam drei Abende hinter einander; (Vormittägliche Erbrechen einer kleinen Portion, fast ganz ohne Uebelkeit); chronisches Erbrechen; Erbrechen der Kinder, der genossenen Speisen zu Mittag; kurzes Gallerbrechen; Bluterbrechen. — Cholera, sporadisch nach Schweinefleischgenuß.

Nach dem Erbrechen Brennen im Schlunde; nach dem Erbrechen Appetitlosigkeit.

Empfindung, als wenn man sich den Magen verderbt hätte; Zeichen von höchst verdorbenem Magen; Empfindung im Magen, als wenn man sich überessen hätte, die Speisen kommen wieder in den Mund heraus, als wenn man sie ausbrechen sollte; nach kleiner Ueberladung beim Frühstück Spannen in den Füßen (n. 48 St.).

Früh, in der Herzgrube drückend ziehender Schmerz, welcher dann bald in die Brustseite, wie ein Stechen, und zuletzt in den Rücken, wie ein Reißen übergeht (n. 24 St.); ein Spannen in der Magengegend und Herzgrubengegend bis in die Brüste hinauf; greifender Schmerz in der Herzgrube; man fühlt Ader Schlag in der Herzgrube; Schmerz in der Herzgrube beim Einathmen; erst drückender, dann zuckender Schmerz in der Herzgrube; früh in der Herzgrube heftiges Drücken, mit Brecherlichkeit vermischt; drückend klemmend oder würgender Schmerz in der Herzgrube, der das Athmen hemmt, Nachmittags; Stiche in der Herzgrube beim Gekneten auf ungleichem Straßenpflaster u. s. w. — Ziehend spannender Schmerz in den Hypochondrien. — Entzündung des Zwerchfells.

Kengstlichkeitsempfindung um die Magengegend; bei Auflegung der Hand auf den Magen ein fühlbares Klopfen darin; ein Spannen in der Gegend des Magens, Vormittags, welches durch Bewegung verging

(n. 26 St.); eine Stunde nach dem Essen Magenschmerzen; es liegt ihm so schwer im Magen wie ein Stein, früh im Bette beim Erwachen; Magendrücken; nach dem Abendessen gleich Drücken im Magen und Blähungskolik, hierauf Brechübelkeit (n. 24 St.).

Zusammenziehende und klemmende Empfindung in der Oberbauch- und Unterrippengegend (Hypochondrien), als wenn sich die Blähungen da stämmten (vorzüglich nach dem Essen), welche dann in die Brust übergeht, und den Athem verlegt und hemmt (n. 16 St.); in der Oberbauchgegend kneipend stehende Schmerzen, mit Blähungskolik, des Morgens (n. 24 St.); kneipende Schmerzen im Oberbauche (Epigastrium); beim Eisensumpfer Schmerz und Empfindung von spannender Aufstreibung in der Oberbauchgegend.

Bauchschmerzen bloß beim Gehen; die Bauchbedeckungen sind wie geschwollen, mit spannendem Schmerz, und dabei geht keine Blähung ab; schneidende Bauchschmerzen, als wenn Durchfall entstehen wollte, über dem Nabel (n. 1 St.); Bauchweh nach dem Trinken (n. 3 St.); Bauchweh nach dem Trinken, Abends (n. 6 St.); schneidende Bauchschmerzen wie von Blähungen vor dem Essen, Abends (n. 36 St.); schneidende Bauchschmerzen am Tage und vorzüglich Abends, einen Tag um den andern (n. 4, 5, 6 St.); (früh Bauchkneipen unter Frost und Hitze).

Abends Leibweh oder Poltern im Unterleibe; nach dem Essen Vollheit und von Zeit zu Zeit Leibweh mit Röllern; es ist ihr wie nüchtern, und es kneipt und blumert im Leibe, wie von etwas Gährendem; Schneiden im Leibe wenn sie sich bewegt hat; Leibkneipen (n. 4 St.) und starke Stiche, die aus dem Unterleibe in das männliche Glied fuhren; öfterer, dünner Stuhlgang, mit starkem Durste auf Braunbier.

Chronisches Unterleibsleiden; sehr widriges Gefühl von beengender Spannung im Unterleibe, als wenn alles zu voll, hart und ungangbar wäre, und als wenn kein Stuhlgang und keine Blähung fortgehen könnte, obgleich der Stuhl, zwar langsam, aber doch nicht hart erfolgt, wiewohl die Blähungen nur mühsam und kurz abgebrochen fortgehen; Zucken und Stechen in der Unterrippengegend, als wenn ein Gekwür darin wäre, bis ins Kreuz hinter. Unterleibskrämpfe auch bei Schwangeren; harte Aufstreibung des Unterleibes, mit strammendem Schmerze darin, und einem Gefühl, als wenn der Unterleib zerplagen sollte (bei geschwollenem Fußrücken); Empfindung von Leerheit im Unterleibe, gleich als ob der Bauch ausgeweidet (seiner Eingeweide entleert) wäre.

Reißender Schmerz im Unterleibe; stehende Schmerzen im Unterleibe; Schneiden tief im Unterleibe, durch Vorwürden erleichtert, wie zum Erbrechen, gegen 5 Uhr,

nach dem Bispersbrode, drei Tage nach einander um dieselbe Zeit, Abends um 9 Uhr verging im Krummliegen und er schlief ein (n. 24 St.); greifendes Bauchweh tief im Unterleibe, linker Seite, sie mußte sich den Leib zusammenbinden; knispendes Bauchweh, was den ganzen Unterleib gleichförmig einnimmt (n. $\frac{1}{2}$ St.); mehr knispendes, als schneidendes Leibesweh im Unterbauche, mit weichem Stuhlgange; drückend pressender Schmerz im Unterleibe (n. 1, 42 St.).

Beim Gähnen Schmerz, wie Hirschlagensheit in den Unterbauchsbedeckungen (n. 2 St.); Frost über den Unterleib (auch bis zum Untertheil des Rückens herum); ein Schmerz in den Unterleibsmuskeln beim Sitzen und beim Husten (n. 3 St.); schmerzhaftes Empfindlichkeit des Unterleibes, welche durch Befühlen erregt wird (n. mehreren St.); nach Laziren, mit heftigem Durste, schmerzhaftes Empfindlichkeit der Bauchbedeckungen, man konnte ohne Schmerz den Unterleib nicht berühren.

Aufblähung nach jeder Speise; lautes Kollern im Unterleibe, wachend und schlafend. Kollern und Knurren im Unterleibe; lautes Knurren im Unterleibe, mit öfterem Laziren und Greifen und Kneipen im Unterleibe.

Ein prall hervorragender Ring um den Nabel, welcher beim Gehen schmerzt (n. 24 St.); ein kriebelndes Jucken in und über dem Nabel, nach dem Kratzen schmerz's.

Nachtkolik, Nachmitternachts ein Drücken hie und da im Unterleibe, wie von verfesteten Blähungen, mit Hitzegefühl über den ganzen Körper ohne Durst, Abgang von Blähung erleichterte nichts, Empfindung von blähungskolikartiger Vollheit im Unterleibe, nach der (Abend) Mahlzeit (n. 2 St.).

Knurren und Kollern im Bauche, wie von Blähungen. Blähungen gehen kolikartig im Leibe herum, Abends nach dem Niederlegen, im Bette; Blähungen treten mit lautem Knurren aus einer Stelle der Därme in die andre, mit knuspender, auch wohl knispender Empfindung, vorzüglich Abends im Bette; ganz in der Frühe, gleich nach dem Erwachen im Bette, Blähungskolik, Blähungen knurren und gehen schmerzhaft, besonders im Oberbauche herum; ein anhaltender, stumpfer Stich in der Seite des Unterleibes, wie von einer verfesteten Blähung; Blähungskolik, gleich nach dem Abendessen, Blähungen rumoren schmerzhaft besonders in der Oberbauchgegend (n. 4, 24, 48 St.);

Höchst stinkende Blähungen nach dem Essen; die Blähungen gehen mit schneidenden Bauchschmerzen ab, des Morgens (n. 8, 20 St.).

Bauchweh als wenn Durchfall erfolgen müßte, und es erfolgt doch nur ein guter, natürlicher Stuhl (n. 48, 72 St.); hartnäckige Leibesverstopfung;

täglich, aber harter Stuhlgang (mit Schmerz in den Hämorrhoidalknoten); schwere Ausleerung des Stuhls mit schmerzhaftem Pressen und Rückenschmerz; früh schwerer Stuhlgang, dann am Tage noch zweimal weicher.

Es nöthigt ihn öfters zum Stuhle, bei fahler Gesichtsfarbe (schlechtem Aussehen) und Ohnmächtigkeit; öfterer Drang, zu Stuhle zu gehen (öfteres Noththun), als wenn von Zeit zu Zeit Durchfall entstehen wollte; ohne Stuhlgang, weder im Mastdarme noch im After, thut es ihm anhaltend Noth (in den entferntern Gedärmen), ohne hinreichenden Stuhl los zu werden.

Öfterer weicher Stuhl mit Schleime gemischt (auch n. 2 St.); öftere Abgänge bloßen Schleims (auch n. 48 St.) mit Bauchweh vor jedem Stuhlgange; Stühle, welche bloß aus gelblich weißem Schleime bestehen, mit etwas wenigem Blute vermischt (n. 12 St.); Rothstuhlgänge mit Blut gefärbt, früh (n. 72 St.).

Durchfall, grün wie Galle, die Nacht ein- bis zweimal, vor jedem Stuhlgange geht es in den Därmen herum (n. 4 St.); Durchfall grünen Schleims (n. 2 St.); Durchfall, erst grün, dann schleimig; ein nicht schwächerer Durchfall; Durchfall ohne Leibweh; fünf Morgen nach einander, jedesmal gleich nach dem Aufstehen ein schleimiger Durchfallstuhl; fünf Nächte hinter einander (im Schlafe) ohne Wissen abgehender durchfälliger Stuhlgang, auch am Tage drei- bis viermaliger Durchfallstuhl.

(Vier Tage lang) ganz weicher Stuhlgang (n. 3 St., auch n. 8, 24 St.); Stuhlgang wie gebackte Eier, mit Schneiden vor und nach dem Stuhlgange vorzüglich früh; (früh Durchlauf); Nachts wässriger Durchlauf; (der Koth geht dünn geformt und wie breit gedrückt ab); Durchlauf mit Leibschnitten; früh weicher, scharfer, beißender Stuhlgang; scharfe Abgänge durch den Stuhl; Diarrhö, schleimige.

Nach dem Stuhlgange ein kleiner Frost, vorzüglich unten im Rücken (Kreuz) (und ein Drücken in der Gegend der Herzgrube); nach dem Stuhlgange Bauchweh; Ziehen im Rücken während des Stuhlganges, außerdem fast nicht; nach dem Stuhlgange kolikartiges Bauchweh, wie von Blähungen (n. 5 St.); nach dem Stuhlgange Drücken im Mastdarme.

Ein anhaltender, stumpfer Stich im Mastdarme, wie von einer verfesteten Blähung (n. 1 St.); beim Stuhlgange ein Brennen im Mastdarme.

Starkes Bluten des After's (n. 7 St.); starkes Bluten aus dem After beim Stuhlgange; Goldaderfluß, drei Tage lang; Mundheißschmerz des After's, gleich nach Abgang des Stuhlganges (n. 4, 6 St.); schraubende (Mundheiß-) Schmerzen im After und in den Goldaderknoten (n. 3 St.).

beim Stehen ein drückendes Reissen bis in den After).

Hämorrhoidalbeschwerden; Hämorrhoiden, fließende; blinde Hämorrhoiden, mit Jucken des Abends (n. 10 St.); blinde Hämorrhoiden, mit Jucken am After; (nießende Hämorrhoiden) Blutabgang aus dem After (n. 8 St.); Goldaderknoten, mit einzelnen juckenden Stichen im After; blinde Hämorrhoiden Abends bis um 9 Uhr, mit Wundheitschmerz am After, bei Ruhe und Bewegung, welcher jedoch bei Bewegung sich etwas erhöht (n. 24 St.); blinde Hämorrhoiden, mit Wundheitschmerz (n. 1 St.); schmerzhaft, hervorragende blinde Goldaderknoten; nach Kreuzschmerzen, früh, blinde Goldaderknoten.

Die Blasenegend schmerzt beim äußern Befühlen; wie ein Stein drückender und zusammenzchnürender Schmerz im Unterbauch bis an die Blase; anhaltendes Drücken an die Blase, ohne daß es zum Urin nöthigte, Abends und die Nacht; ein Drücken auf die Blase, wie von verstehten Winden, gegen Morgen; ein anhaltender, stumpfer Stich im Blasenhalse, wie von einer verstehten Blähung (n. 1 St.); ein scharfer (fast schneidender) Druck auf den Blasenbals beim Gehen im Freien, wie von Blähungen, doch ohne Drang zum Harnen.

Harnzwang, Teneismus der Blase; öfterer, fast vergeßlicher Harndrang, mit (schneidendem Wasser) schneidendem Schmerze beim Urinlassen; Pressen vor dem Wasserlassen; ein Drücken und Pressen auf den Urin; bloß wenn er auf dem Rücken liegt, drückt ihn das Wasser, und er muß bald harnen, auf der Seite liegend aber nicht; öfterer Drang zum Harnlassen.

Er pikt die Nacht unwillkürlich ins Bett; unwillkürliches Harnen, der Harn geht ihr tropfenweise beim Sitzen und Gehen ab; Bettpissen.

Reichlicher Harnfluß; verstärkter Harnabgang; Harnfluß; fast beständiger Harnfluß; beim Husten oder Abgang der Winde entgeht ihm unwillkürlich etwas Harn (n. 48 St.). — Harnverhaltung bei einem Kinde.

Wasserheller, farbloser Harn (n. 1½ St.); während des Lassens eines wässrigen Harns, und bei Schwächegefühl in den Lenden, scharfe Schleimstuhlgänge; der Urin ist von Zeit zu Zeit roth; braunrother Harn; dunkelrother Harn, ohne Satz; brauner Harn; Harn mit einem violetten Schaumringe oben auf sandigem Bodensatz.

(Harnsatz, gallertartig); Harn mit violetter rothem Satz; Harn mit rothem Satz; Harn mit ziegelfarbenem Bodensatz.

Harnen, schmerzhaft und blutig mit Drang; Blutharnen mit Unterleibschmerz; nach dem Lassen eines braunen Harns Brennen im vordern Theile der Harn-

röhre; beschwerliches Harnbrennen; Abends vor dem Niederlegen, ein Brennen im Blasenbalse, als wenn es ihn zum Harnen nöthigte; Brennen in der Harnröhrenöffnung bei und nach dem Lassen des Urins, welcher ziegelfarbigen Bodensatz absetzt.

Ziehender Schmerz in der Harnröhre außer dem Urinlassen; nach dem Urinlassen, ein wie mit dem Fingernagel scharf drückender Schmerz in der Harnröhre; nach dem Urinlassen ein drückend kriebelnder Schmerz in der Harnröhrenöffnung; Verengerung der Harnröhre, dünner Strahl des abgehenden Urins; starke Stiche, die aus dem Unterleibe in's männliche Glied fuhrten.

Nach dem Harnen Drücken und Kriebeln in der Eichel; zusammenschnürender Schmerz hinter der Eichel; Leistendrüsengeschwulst und Subo beim Vergehen eines venerischen Schankergeschwürs; keißendes Jucken unter der Vorhaut an der Eichel.

Feinstechendes Jucken in der Vorhaut beim Sitzen und Liegen, aber nicht beim Gehen (Abends); stechend juckende Empfindung unter der Vorhaut (n. ½ St.); juckend beißender Schmerz am innern und obern Theile der Vorhaut (n. 6 St.).

(Ein feines Streichen neben den Zeugungstheilen); früh in und außer dem Bette, Jucken des Hodensacks; am Hodensack öfters Jucken, besonders früh und Abends; Hodensack auf der rechten Seite geschwollen.

Hodengeschwulst (n. 48 St.); Hodenentzündung; Hodenanschwellung; Hodengeschwulst nach unterdrücktem Tripper; lang herabhängende Hoden (n. 1 St.); reisender Schmerz in den Hoden (n. 24 St.); der rechte Hode ist herangezogen und angeschwollen, der Samenstrang geschwollen, mit spannendem Schmerze, während der linke Hode tief herabhängt (n. 1 ½ St.); ziehende und ziehend spannende Schmerzen gehen aus dem Oberleibe durch den Samenstrang in die Hoden, welche tief herabhängen (n. 6 St.); Wasserbruch der Hoden.

Geschlechtstheile, innen periodisch sehr schmerzhaft; Varices am Samenstrang mit Harnröhrenschleimfluß; Vorsteherdrüsenentzündung; Entzündung der Prostata.

Früh, nach dem Erwachen, lange Kustheftigkeit, nicht ohne Geschlechtstrieb (n. 6 St.); früh beim Erwachen Aufregung der Geschlechtstheile und Reiz zum Beischlafe (n. 24 St.); Geschlechtstriebaufregung; nächtliche Samenenergiefung.

Pollution nach Schwächung der Geschlechtsorgane; Nachts, Pollutionen im Schlafe; zwei Pollutionen in einer Nacht bei nicht vertriebenen Träumen, und den Tag darauf eine unerträgliche Schwere und Laßheit in den Gliedern (n. 12 St.).

Früh, im Bette, ein juckender Reiz, in

der Gegend der Samenbläschen, welcher sehr zur Erregung des Samens antreibt, fast ohne Nuthetigkeit und ohne verliebte Gedanken (n. 12, 36 St.); Erektion des Gliedes bei Tage und bei Nacht; (öftere Erektion des Gliedes, mit Ausfluß des Vorsteherdrüsenflusses) (n. 36 St.); angenehmer Kitzel an der Eichel, dann Ausfluß eines farblosen Schleims wie Vorsteherdrüsenflusses.

Abgang einer übelriechenden Feuchtigkeit aus der Harnröhre (Tripper!); Tripper im ersten Stadium; Tripper von Farbe und Dichte des männlichen Samens, mit brennendem Schmerz, besonders gleich nach dem Harnen; beim (schon vorhandenen) Tripper Bluttröpfeln aus der Harnröhre (n. 4 St.).

Geburtsschmerzen, falsche mit Blutabgang, krampfartige, zu schwach und fehlende; Nachgeburtshaltung mit Blutfluß; zu heftige Nachwehen; Schwangerschaftsbeschwerden: Erbrechen, im Gehen besser, Harn- drang, Harn- drang mit Unterleibs- krämpfen, Hypochonderschmerzen, Schmerzen in der Lebergegend, Unterleibskrämpfe mit Harn- drang, Unterleibsschmerzen, Schnweb.

Gebärmutterentzündung; in der Mutterscheide und außerhalb in den Schamlippen ein brennender (stechender?) Schmerz; schneidender Schmerz im Muttermunde (n. 6 St.); ziehend pressender Schmerz gegen die Mutter zu, mit Brechlichkeit gegen Morgen; zusammenziehende Schmerzen auf der linken Seite der Mutter, wie Geburtswehen, welche nöthigen, sich krumm vorzubiegen.

Scheidefluß (Leukorrhoe) mit brennendem Schmerz; scharfer dünner Scheidefluß; milchartiger, unschmerzhafter Scheidefluß; milchartiger Scheidefluß, mit Schamgeschwulst; unschmerzhafter Leukorrhoe dicken Schleims, von Milchfarbe, besonders beim Niederliegen bemerkbare; unschmerzhafter Scheidefluß wie Milchrahm; in der Schwangerschaft.

Vor Eintritt des Monatsflusses Frieren, Dehnen, Gähnen; Empfindung einer Schwere im Unterleibe, wie ein Stein, bei bevorstehendem Monatlichen (n. 1 St.).

Ausbleiben des Monatlichen, mit Kälte des Körpers, Frostigkeit und Fußzittern; Unterdrückung der Monatsreinigung; Bauchwassersucht bei fehlender Menstruation; bei unterdrückter Monatszeit brecherliche Uebelkeit ohne Erbrechen, bei vollem Appetite; Menstruationsmangel, nach Abzehrung, mit mannigfachen Beschwerden, mit Kongestion nach verschiedenen Theilen, mit Krampfanfällen, mit Unterleibs und Harn- beschwerden.

Monatsreinigung kommt sieben Tage zu früh; über die Zeit ausgebliebene Monatsreinigung tritt ein (n. 1½ St.); verstärkte, starke Monatsreinigung.

Während des Monatlichen ein niederwärts, wie ein Stein drückender Schmerz im Unterleibe und im Kreuze, wobei die Unterglieder beim Sitzen einzuschlafen geneigt sind, mit leerem, vergeblichem Drange zur Ausleerung durch den Stuhl; (krampfartige und fast brennende Schmerzen im Unterleibe, während des Monatlichen); beim Monatlichen, das Blut ist dick und schwarz und kommt bloß ruckweise, nur ein Paar Mal des Tages; beim Monatlichen, die Nacht wird ihr übel und mit Würgen stieß der Magen Wasser aus, wie Würmerbefallen; beim Monatlichen, es wird ihr schwarz vor den Augen, und schlimmer, wenn sie in die warme Stube kommt; bei der Monatsreinigung Magenschmerz (Herzdrücken, Kardialgie); bei der Monatsreinigung ein Paar Tage Seitenschmerz; bei der Monatsreinigung Stechen in der Brust beim Athemholen; vor dem Ausbruche des Monatlichen und während desselben ein durch Bewegung des Armes, durch Athemholen und Lautreden erregtes Zittern, wobei der Arm wie gelähmt war; Menstruationsbeschwerden und Halsweh bei Verhärtung im Unterleibe, Krämpfe im Unterleibe und der Brust, Wallungen nach Brust und Kopf.

In der Nase, Kitzel, wie von feinem Schnupftabak, worauf starkes Niesen erfolgt; immerwährendes Kitzeln in der Nase; Niesen (n. 4, 12 St.); Niesen Abends im Schlafe; Niesen früh im Bette.

Abends, beim Schlafengehen, Verstopfung in der Nase, wie von Schnupfen, und früh wird dick, gelber, undurchsichtiger Schleim ausgeschnaubt, wie bei einem alten Schnupfen.

Der Nasenschleim ist übelriechend wie von altem Schnupfen; Eiterausfluß aus dem rechten Nasenloche; grüner, stinkender Ausfluß aus der Nase.

Schnupfen zwei Stunden lang (sogleich und n. 2 St.); Schnupfen, mit Verlust des Geruchs und Geschmacks; Stoffschnupfen; verstopfte Nase, geschwürige Nasenlöcher; Stoffschnupfen mit geschwürigen Nasenlöchern; Fließschnupfen.

Scharre Empfindung am Kehlkopf, wie bei Heiserkeit gewöhnlich ist (n. 1 St.); Heiserkeit, ohne ein lautes Wort reden zu können; Heiserkeit; Stimmlosigkeit.

Husten (n. 4 St.); ein Scharren und eine Trockenheit im Halse, welche Husten erregt von 2, 3 Stößen; ein Krägen auf der Brust (in der Luftröhre) erregt den Husten; wie von Trockenheit in der Brust (Luftröhre) erregter Husten; in der Luftröhre und von der Herzgrube an bis zum Kehlkopf ein Jucken, welches Husten erregt; Husten, des Morgens; Husten des Nachts; nach warmen Speisen Husten; krampfartiger Husten; katar-

rhallischer Husten mit vielem Auswurf; chronischer Husten; Reuchhusten, locker mit sehr häufigem Erbrechen.

Wenn das Kind hustet, schüttelt (erschüttert) es so; beim Husten ißt's, als wenn der Magen sich umwende, und er sich übergeben sollte, der Husten preßt ihm Thränen aus den Augen; (Husten sogleich, wenn sie einen Bissen gegessen hat); (von einer zusammenziehenden Empfindung im Kehlkopf erregter Husten, vorzüglich nach dem Essen, mit Erbrechen und Nasenbluten); während des Hustens Empfindung, wie von Schwefeldampf im Halse; Kugel in der Gegend des Schildknorpels, und davon entstehendes kurzes Husten (Köhen); vom Einathmen entstehen Bewegungen zum Husten (n. 2 St.); nächtlicher Husten, welcher am Schlafe hindert und abmattet; nächtlicher Husten und davon Trockenheit im Halse; nächtlicher, trockener Husten, welcher beim Aufstehen im Bette vergeht, beim Niederlegen aber wiederkehrt (n. 8, 32 St.); nach dem Niederlegen, Abends, anhaltender Husten.

Trockner Husten, mit schwierigem Auswurf (n. mehreren St.); das Kind kocht so nach dem Husten; starker Husten, mit schwierigem Auswurf, zähen Schleims; gegen Abend ein harter Husten; Luthusten; Husten, mit Auswurf schwarzer Stücken geronnenen Blutes, bis zu Abend (n. 1 St.) erst einen halben Tag trockner Husten und dann mehre Tage immer Schleim im vordern Theile der Luftröhre, der sich durch freiwilliges Husten in Menge auswerfen läßt; früh, nach dem Aufstehen, liegt's ihm auf der Brust, mit Husten und Auswurf (n. 24 St.); Beschwerde auf der Brust mit Husten ohne Auswurf; Husten mit Auswurf (n. 2 St.); Husten mit Auswurf gelben Schleimes.

(Bei Frühhusten Auswurf von salzig ekelhaftem Geschmade); (geschwürige, angefreßene Lungen, hektisches Fieber, Blutausswurf, Eiterauswurf); Husten mit bitterem Auswurfe; Schleim, vom Husten ausgeworfen, von bitterm, galligem Geschmade; Hustenauswurf schmeckt ihm bitter; der vom Husten ausgeworfene Schleim schmeckt beißend bräunlich, fast wie Krebsbrühe oder Saft der Tabakspfeife (n. einigen St.).

Nächtlicher Husten, welcher Stiche in der Seite macht; Schmerz in der Seite während des Hustens und beim Aufstehen; von geringem Husten in der Gegend der kurzen Rippen, auf beiden Seiten, ein Ermüdungsschmerz, wie sonst nach einem langdauernden, erschütternden Husten zu entstehen pflegt (n. 20 St.); Husten mit Brustschmerz; von Husten Stechen in der Schulter; während des Hustens fuhr es ihr einige Mal in den rechten Arm hinunter; während des Hustens, Stiche im Rücken,

Kurzatmigkeit, gleich nach dem Mittagess-

sen, einige Stunden lang; mangelnder Athem, wenn man die Luft durch die Nase, nicht aber, wenn man sie durch den Mund an sich zieht (n. 4 St.).

Asthma mit Amenorrhö; Asthma humidum, komplizirt mit Konvulsionen und giftischen Leiden; Asthma, wenn er (den gewohnten) Tabak raucht).

(Engbrüstigkeit); Engbrüstigkeit und Schwindel, nebst Kopfschwäche, bei waagerechter Lage auf dem Rücken, welches aber alles beim Aufrechtstehen vergeht; Beklemmung wie in der Luftröhre, als wenn sie von außen hineingedrückt und zugeschnürt würde — so daß er eine Minute ganz der Luft beraubt war, Abends im Stehen, ganz ohne Husten; Abends Engbrüstigkeit, dann Schlummer, dann Erwachen mit einem Erstickungsanfälle, kurzem Husten oder Köhen, einem durch die Augen reißendem Stirnkniffen, Kriebeln auf der Zunge, bei kalten Füßen, kaltem Gesichtschweiße und vielem Aufstoßen; im Untertheile der Brust Empfindung von Engbrüstigkeit, als wenn sie da zu voll und allzu verengt wäre, des Morgens.

Lungenentzündung, nervöse, nach unterdrücktem Friesel; Lungen sucht, eitrige.

Krampfhafter Empfindung durch die Brust; anhaltend krampfhafter Spannung unter der Brust; wenn sie sich auf die linke Seite legt klagt sie über Unmöglichkeit und schnelles Herzklopfen und daß es ihr am Athem fehle; einmüliges krampfhaftes Ein- und Ausathmen, welches in eine kurze Erstickungsempfindung überging, als wenn einem der Athem wegschleibt, und man sterben müßte; eine Zusammenschnürung über die Brust herüber; auf der rechten Seite der Brust eine krampfhaft zusammenziehende Spannung, mit Blutwallung und einer innern Wärme (Hige) (n. 26 St.).

Krampfhafter Schmerz über die Brust; klammartiger Schmerz erst in der rechten, dann in der linken Seite, dann in der Brust; auf der einen oder andern Seite der Brust ziehend spannender Schmerz, der beim Athmen sich vermehrt; stechender Schmerz in der Brust bei Bewegung des Körpers; reißender und einigermaßen stechender Schmerz in der Brustseite (n. 1 St.); in der Brust hie und da ein schneidender Schmerz (n. 6 St.); ein ängstliches Gefühl in der Brust bei geschwinderem Pulse (n. 1 St.); früh, von Bedrängung in der Brust, beschwerter Athemboslen; Blutdrang nach der Brust und nach dem Herzen, des Nachts mit ängstlichenden Träumen (z. B. „er sei eingemauert“), mit Aufschrecken und ängstlichem Geschrei; in der Mitte der Brust, dem Brustbeine, Schmerz wie von einem innern Geschwür mit Kopfschmerz in der Stirn, vor Mitternacht (n. 4 St.). — Brustfellentzündung mit Kongestionen nach dem Kopfe, nervöser Art.

Suckende Empfindung in den Brustmuskeln, vorzüglich früh nach dem Erwachen; früh, nach dem Aufstehen, schmerzhafteste Steifigkeit der Brustmuskeln beim Einathmen und bei Bewegung der Brust (n. 12 St.); ein Stechen in der Mitte des Brustmuskels beim Aufheben des Arms, gegen Abend und die ganze Nacht bis früh (n. 4 St.).

Eine kleine Stelle in der Gegend des Brustbeins schmerzhaft, als wenn der Athem da anstieße; im Brustbeine, ziehend spannender Schmerz; (ein Ziehen, Brennen und Kaffen in der Gegend des Brustbeins bis in die Gegend des Magens herab); auf dem obern Theile des Brustbeins ein freßendes Zucken, was durch Kraken nicht vergeht, Abends (n. 36 St.).

Geschwulst der Brüste, mit spannendem Schmerze darin, als wenn Milch einträte und drückte, beim Kindsaugen; Abstillen der Kinder erleichtert; an der rechten Brustwarze Zucken, welches durch Kraken nicht vergeht (n. 24 St.).

(In der Herzgegend stumpfe Stiche und anhaltendes Drücken, mit Unstilligkeit, wodurch der Athem gehindert wird, durch Geßen erleichtert); Stechen in der Seite, bloß beim Niederlegen; feinstechender Schmerz in der linken Seite nach dem Niederlegen, Abends (n. 3 St.); (die Rippen thun beim Angreifen weh); zusammendrückendes Schneiden, fast wie Stich, an einer der untern Rippen, beim Liegen auf der rechten Seite, welcher beim Ausstrecken oder Legen auf die schmerzhafteste Seite verging.

Ziehend spannender Schmerz in den Lenden; ziehender Schmerz von den Lenden bis zur Herzgrube, wo er zu einem Stechen wird, beim Einathmen; in den Lenden ein Stechen beim Vorücken, früh im Bette (n. 10 St.); in der Lendengegend und an der Handwurzel ein schründender Schmerz, wie von einer äußern Wunde.

Im Kreuze (heiligem Beine) ein drückender Schmerz, wie von Ermüdung; Abends; im Kreuze ein herausdrückender Schmerz, Abends; Steifigkeit und Schmerz beim Liegen im Kreuze, wie unterkörnig und wie von einem straffen Bande, welches nicht nachgeben will; Schmerz im Kreuze beim Aufrichten und Zurückbiegen des Oberkörpers, welcher durch Vorücken vergeht (n. 12 St.); Schmerz im Kreuze, wie Wehen, als wenn ein Band durch's Kreuz ginge und alles zusammenzöge, welches ihr den Athem benimmt, vorzüglich früh; Schmerz im Kreuze, wie verrückt, beim Bewegen; Schmerz im Kreuze beim Vorücken, welcher beim Aufrichten des Oberkörpers und Zurückbiegen vergeht (n. 24 St.); beim Stillliegen im Bette Schmerz im Kreuze und in den Knien, wie zerschlagen, welcher beim Aufstehen und Umhergehen sich nicht mehr spüren läßt.

Schmerz im Kreuze nach dem Sitzen, er

kann sich kaum aufrichten; Schmerzen im Kreuze nach dem Sitzen, er kann sich kaum bücken; Schmerz im Kreuze, des Abends, wie von zu vielem Bücken, welcher am meisten beim Stehen und Sitzen gefühlt, durch Rückwärtsbiegen des Rückens hingegen und durch Geßen erleichtert wird, dabei Müdigkeit in den Füßen, welche zum Sitzen nöthigt; stehender Schmerz im Kreuze und in dem Unterleibe, mit schneidenden Bauchschmerzen, welche dem Athem hemmen; zuerst Stechen im Kreuze, hierauf geht der Schmerz in den Unterleib, wo er schneidend und stechend wird und den Athem versetzt, dann in dem Kopfe ein Kriebeln, wobei Gesicht und Gehör versetzt, dann Frost, als wenn er mit kaltem Wasser begossen würde.

Zucken im Rücken und über den Lenden; drückender Schmerz im Rücken aufwärts; feinstechender Schmerz im Rücken (n. 2 St.); stechender Schmerz im Rücken und über die Brust; im Rücken eine pochende kugelnde Empfindung; reißender Schmerz im Rücken; Rückenschmerz zwischen den Schultertern, als wenn man sich lange gebückt hätte und sich dann wieder aufrichtet, durch Geßen vergeht; der Rücken ist schmerzhaft steif (wie ein Bret.).

Geschwulst im Nacken, auf beiden Seiten des Halses, bis an die großen Halsschlagadern, welche nur beim Befühlen, aber dann heftig schmerzt, als wenn darunter ein inneres Geschwür verborgen wäre; ziehend spannender Schmerz im Nacken.

Schmerz im Genick, als wenn er die Nacht unrecht gelegen (sich verlegen) hätte; es zieht Nachmittags ins Genick, wie Rheumatismus, er konnte sich nur schwierig bewegen; rheumatischer Schmerz im Genick, mit Fußmüdigkeit (n. 84 St.); stechender Schmerz im Genick; ziehend fein stechender Schmerz im Genick, zwischen den Schulterblättern und im Rücken.

Im rechten Halswirbel ein unschmerzhaftes (Knarren) Knaden, wenn man den Kopf bewegt (n. 1 St.); Geschwulst auf der rechten Halsseite, mit einer Empfindung bei Bewegung des Halses, oder bei seiner Berührung, als wenn die Theile zerrissen und gespannt wären oder als wenn ein inneres Geschwür da verborgen läge, woson jedoch beim Schlingen nichts gefühlt wird (n. 4 St.); ein Blüthchen an der Seite des Halses, welches rein juckt, dessen Zucken aber durch Kraken oder Reiben nicht nachläßt (n. 21 St.); nach dem Abnehmen des Bandes, an der Seite des Halses, ein (beißendes) Zucken, welches durch Kraken und Reiben nicht vergeht, sondern schmerzt (n. 5 St.); am Tage ein Zucken am Halse und an den Nacken, wenn man fragt, so entstehen Blüthchen.

Von den Schulterblättern an bis in die Mitte des Rückens Blüthchen mit anhalten, dem Zucken, vorzüglich Abends beim Aufstehen; unter dem Schulterblatte ein Schmerz

wie von einer Schwere; in den Schulterblättern Stiche, des Nachts; stehender Schmerz zwischen den Schulterblättern, selbst in der Ruhe; stehender Schmerz zwischen den Schulterblättern bei Bewegung, welcher den Athem hemmt; im rechten Schulterblatte ein klemmender Schmerz beim Sitzen; Knacken in den Schulterblättern bei der mindesten Bewegung, früh (n. 64 St.).

Schmerz in der Achsel, wenn man den Arm aufheben will; im Schultergelenke (Achsel) ein anhaltend reißender Schmerz, welcher nöthigte, den Arm zu (bewegen) biegen, früh beim Erwachen entsteht und nach einer halben Stunde von selbst, oder dann vergeht, wenn man sich auf den schmerzhaften Arm legt; im Schultergelenke ein stehend rheumatischer Schmerz, früh, bei Bewegung des Arms oder bei Seitwärtsbiegung des Kopfs (n. 18 St.); im Schultergelenke ein stehender Schmerz bei schneller Bewegung des Arms; im Schultergelenke ein zuckender Schmerz (n. 8 St.).

Nachmittags, auf der rechten Schulter, ein Glucksen, eine Art zitternder Empfindung (n. 3 L.); im Schultergelenke ein Gefühl, wie von einer schweren Last und wie von einer Lähmung darin, wenn man den Arm aufheben will; im Schultergelenke Schmerz, wie Klemmen und Schwere (n. 60 St.); im Schultergelenke, beim Vorwärtsbiegen des Arms, Schmerz wie von Verrenkung.

Von der Achsel bis in die Handwurzel ziehende Schmerzen, in kurz dauernden, wiederkehrenden Anfällen; von der Schulter lief es mit Brennen durch den Arm herab, des Nachts; Abends ein brennender Schmerz im Arme mit Trockenheitsempfindung in den Fingern (n. 48 St.); Stiche hie und da im Arme; am Arme nächtliches Jucken; am Arme, Bläschen, welche sich nachgebends mit Eiter füllen und mit Schuppen abfallen; im Arme, beim Heben desselben, wenn er etwas damit hielt, oder sonst etwas damit arbeitete, eine Taubheitsempfindung darin und Schwere desselben.

Einige Stiche im dreieckigen Muskel des rechten Oberarms (n. 1 St.); Schmerz des Oberarms beim Befühlen; im Oberarme stehender Schmerz; der Arm ist auch in der Ruhe schmerzhaft, als wenn die Oberarmknochenröhre in der Mitte zerbrochen wäre, ein Schmerz, der sich bis vor in den Daumen erstreckt, daß sie diesen nicht brauchen konnte; Reissen in den Muskeln des Oberarms, (sogleich); selbst in der Ruhe ziehender Schmerz im Arme, die ganze Nacht hindurch, von der Achsel herab bis in die Finger, welche hierauf bis zur Gefühlosigkeit einschlafen (absterben), doch ohne blaß oder kalt zu werden; (wenn sie etwas in der Hand hält, ist's, als ob ihr der Arm einschlief.)

Schmerz im Ellbogengelenke beim Bewegen, wie Zerklagenheit, bei erweiterten Pupillen, früh (n. 8 St.); Schmerz des Ellbogengelenks beim Ausstrecken desselben; Schmerz

des Ellbogengelenks beim Bewegen (n. 18 St.); ein freßendes Jucken an der Spitze des Ellbogengelenks, wie Jucken und Reiben von Schafwolle (n. 2 St.); über dem Ellbogengelenke kleine (nicht entzündete) Geschwülste unter der Haut, welche beim Befühlen schmerzen; Schwere der Arme, mit reißendem Schmerze des Ellbogengelenks, wenn man es biegen will, bloß am Tage; ein spannender Schmerz der Fledern der Ellbogenbeuge bei Bewegung des Arms.

In den Knochen des Unterarms ziehend reißender Schmerz in wiederholten Anfällen am Tage und Abends; angelaufene Adern (Venen) am Unterarme; Empfindung von Kälte in den Armen, als wenn sie einschlafen wollten (n. 72 St.); zuckend reißender Schmerz in den Nerven (n. 3 St.); zuckende Empfindung im Vorderarme nach der Handwurzel zu, vorzüglich früh nach dem Erwachen; im Unterarme, vorzüglich auf dem Handrücken und zwischen den Fingern, ein Jucken, welches zum Kraken nöthigt, doch ohne daß Bläschen darnach entstünden.

Im innern Theile der Arme ziehend spannender Schmerz bis zur Handwurzel; ein Starren im rechten Handgelenke, auch wenn er die Hand nicht bewegte, im Handgelenke Schmerz wie steif, bei Bewegung, und als wenn er sich die Hand verstaucht oder vergriffen hätte; in den Knochen der Handwurzel, dann im Arme, Abends ein Schmerz, als wenn er sich vergriffen (übergriffen) hätte, mehr bei der Bewegung, als in der Ruhe bemerkbar (n. 4 L.); früh, nach dem Aufstehen, schweißige Hände.

Ziehender Schmerz im Daumen, mit Steifigkeitsempfindung bei Bewegung; Schmerz im zweiten Daumengelenke beim Bewegen wie vergriffen oder verstaucht; Steifigkeit im zweiten Gelenke des Daumens und im Knie, als wenn diese Gelenke ausgerenkt wären und Knacken darin entstehen wollte (n. 2 St.).

Spannung in den hintersten Gelenken der Finger, früh; reißender Schmerz in den Ausstreckfledern der Finger (n. 10 St.); Einschlafen der Finger früh im Bette (n. 36 St.); Nachts Einschlafen der Finger (n. 30 St.); Wasser enthaltende Bläschen zwischen den Fingern, mit feinstechendem Schmerze, wie von einem eingestochenen Splitter, wenn man sie befühlt, oder die Finger bewegt (n. 4 L.); an der Seite des Nagels, am Zeigefinger, Schmerz, als wenn ein Nagelgeschwür entstehen wollte, im Arme, vorzüglich in den Fingern, reißend ziehender Schmerz, Nachts.

Im Hüftgelenke Schmerz beim Biegen des Rückens, zur Mittagszeit; ein Drüden in der linken Hüfte und zugleich im Kopfe, Vormittags, welches bei Bewegung verging (n. 26 St.); das Hüftgelenk schmerzt wie ausgerenkt (n. 3 L.); ein zuckender, fast wundartiger Schmerz vom Hüftgelenke bis ins Knie, früh beim Liegen im Bette, der beim Gehen sich legte.

In den Gesäßmuskeln ein einfacher Schmerz, wie Zerschlagenheit oder wie innerlich geschwürig nach dem Sitzen. — Wundtheit und brennender Schmerz an den Hinterbacken, äußerlich, wo die Kerbe anfängt (n. 1 St.); in den Leisten, mehre kleine, Eiter enthaltende und brennend stechend schmerzende Pocken von der Größe einer Erbse.

Ein sichtbares unschmerzhaftes Zucken einiger Muskelfaserbündel am Oberschenkel, Abends im Bette; wenn er liegt, ein Stechen im linken vorderen Oberschenkel bis zum Knie u. von der rechten Wade bis in die Ferse, bei der Bewegung nicht; ein bestiger drückend zerplagender Schmerz in den Muskeln des Oberschenkels u. Oberarms (n. 2 St.); in den Muskeln des Oberschenkels ein ziehender Schmerz Nachts, welcher ihn zwingt, sie zu bewegen, er weiß sich nicht zu lassen, zugleich Schlaflosigkeit, Hin- und Herwerfen im Bette, auch wenn kein Schmerz mehr da ist und Kälte über und über.

Beim Gehen jählings, überhiehende Lähmungsschwäche im Oberschenkel; (Schmerz im rechten Oberschenkel, wie Steifigkeit, beim Angreifen (Anfühlen) aber ein Wehtun, wie Stechen darin); ein Ziehen und Spannen in den Ober- und Unterschenkeln, Abends; Schmerz in den Diäbeinen wie zerschlagen, nicht im Fleische, sondern in den Knochen, auch beim Darausdrücken ist's wie in den Knochen zu fühlen, sie konnte die Knie nicht biegen und nicht knien, es war, als wenn die Knochen zerbrechen sollten; Zerschlagenheit der Oberschenkel in den Muskeln und Knochen (n. 18 St.); (ein Spannen um die Oberschenkel beim Gehen und Waden).

Nach dem Sitzen, wenn er zu gehen anfängt, ein lähmiger Schmerz in den Knien und in der Ferse, wie nach einer großen Fußreise; (eine schmerzhafteste Steifigkeit im rechten Knie beim Gehen, wenn der Schenkel recht gerade gestreckt werden soll); reißende Schmerzen (wie Rude) in den Knien (n. 3½ St.); reißender Schmerz vom Knie bis in die Hüfte, nur beim Sitzen, beim Gehen nicht; reißender und ziehender Schmerz im Knie; im Knie reißender Schmerz mit Geschwulst; Müdigkeit in den Knien (nicht in den Unterfüßen), wenn er vom Sitze aufsteht, Sie konnte die Nacht den kranken Ober- und Unterschenkel nicht rühren, sie mußte ihn liegen lassen, wie er lag, wegen Zerschlagenheitschmerz im Knie und unter demselben, (beim Befühlen war er unschmerzhaft); Knauden in den Knien; Unstärkigkeit und Schwäche der Knie, er kniet unwillkürlich mit den Knien im Gehen; an der einen Seite des Knies ist eine kleine, wie von Zerschlagenheit schmerzhafteste Stelle; (des Nachts Kälte im Knie, unter dem Bette); unschmerzhafteste Geschwulst des Knies; (Blüthenauschlag in der Kniekehle); Spannen in der Kniekehle (sogleich).

Nach dem Sitzen, beim Aufstehen, schlafen die Unterschenkel ein; nach dem Sitzen

beim Aufstehen ein lähmiger Schmerz der Unterschenkel, welcher beim Wiedergehen nachläßt; einfacher Schmerz der Unterschenkel; Schmerz im Unterschenkel, wenn er ihn herausabhängen läßt; in den Unterschenkeln ein ziehender Schmerz, Abends; in den Unterschenkeln, von den Füßen bis zu den Knien, ein ziehender Schmerz, wie von einer großen Fußreise, welcher früh nachläßt, u. fast ganz verschwindet; Kälteempfindung im Unterschenkel, ob er gleich gehörig warm ist.

Schwereder Unterschenkel, vorzüglich Vormittags; Schwere der Unterschenkel am Tage; Abends nach dem Niederlegen, zitterrige Empfindung in den Unterschenkeln und Knien (n. 3 St.); (die Adernknoten des Unterschenkels bluten); Wäßrigkeit siperende Blüthchen am Unterschenkel, welche brennend schmerzen; vorzüglich Abends, nach dem Niederlegen; thut es an den Unterschenkeln wie unterkörnig und unterschworen weh, ein Schmerz, der sich durch Zusammendrücken mit den Händen bessert (n. 3 St.); Schmerz in den Knochen des Unterschenkels, wie ein Druck auf eine schwärende Stelle, beim längeren Gehen, vorzüglich Nachmittags, der sich durch Ausdrücken, sowie durch Sitzen, am meisten aber durch die Nachtruhe erleichtert; Klamme des Unterschenkels, Abends nach dem Niederlegen, mit Frost (n. ½ St.).

Er muß die Nacht das linke Bein krumm liegen lassen, sonst hat er keine Ruhe davor; Abends empfindliches Ziehen in den Beinen bis an die Knie, mit mehr Frost als am Tage, ohne nachfolgende Hitze; Zittern in den Beinen, früh; das Schienbein ist beim Befühlen schmerzhaft; auf dem Schienbeine Schmerz, wie zerschlagen, vorzüglich beim Aufwärtsbewegen des Unterfußes; auf dem Schienbeine Schmerz, wie nach einem Schläge mit dem Stocke, von Nachmittags bis Abends; Stiche in der Schienbeinröhre aufwärts, mit äußerlich brennenden Schmerzen und rothlaufartiger Rötze.

Nach weitem Gehen, zu Hause im Sitzen, ein Ziehen an der innern Seite der Waden (n. 36 St.); sichtbares Zucken in einem Theile der rechten Wade früh im Bette, nicht ohne unangenehme Empfindung; ziehend spannender Schmerz in den Waden; spannender Schmerz der Waden; beim Gehen Schmerz in den Waden, wie Klamme.

Beim Gehen jähliger Schmerz im Fußgelenke, wie vertreten; Reissen im Fußgelenke bei Bewegung des Unterfußes, früh, bei erweiterten Pupillen; am innern Fußknöchel reißende Schmerzen, durch Gehen verschlimmert (n. 4 St.).

Es ist ihm in die Füße geschlagen, als wenn er eine weite Fußreise gethan hätte; Schwere und ziehender Schmerz in den Füßen, weniger in den Werten; die Füße gehen Abend wie unempfindlich, und doch sehr schwer, sie zitterten beim Gehen (n. 48 St.); Müdigkeit der Füße (n. 50 St.); Schwäche

der Füße, daß er kaum stehen kann; in den Füßen, beim Stehen, (eine dröhnende Empfindung) ein Summern und Wimmern, welches beim Gehen verschwindet.

Vermehrung der Fußgeschwulst, die varikösen Adern schwellen an; abendliche Geschwulst des einen Fußes; Fußgeschwulst; heiße Füße; Füße geschwollen bis in die Waden; heiße Geschwulst; in der Ruhe ein beständiges Brennen und Heißein des Fußes, das sich durch Weitergehen vermehrt; rothe, heiße Geschwulst der Füße, mit spannendem brennendem Schmerz, welcher beim Stehen in ein Stechen ausartet; rothe, heiße Geschwulst der Füße, mit juckendem Kriebeln, wie erfroren; Geschwulst der Füße über den Knöcheln, nicht unterhalb; starker Fußschweiß alle Morgen im Bette (Nachwirkung? nach Heilung einer Fußgeschwulst); beim zuerst Auftreten, früh, eine Ueberempfindlichkeit u. ein Kriebeln im Fuße, wie von allzu großer Blutanhäufung darin.

Ueber dem Fußrücken bis an die Ferse ein reißender Schmerz, früh und Abends; brennender Schmerz auf dem Fußrücken; Geschwulst des Fußrückens; (Geschwulst des Fußrückens mit strammendem Schmerz); eine, auch bei Berührung sehr schmerzhaft, etwas rothe erhabene Stelle auf dem Fußrücken, von prickelndem, etwas stechendem Schmerz, als wenn ein Geschwür entstehen wollte.

Beim Stehen ein kriebelnd feinstechender Schmerz an den Fußsolen, wie eingeschlafen oder wie kalt; in den Fußsolen und dem Ballen der großen Zehe ein tauber Schmerz, wie nach einem starken Sprunge, und wie erbólt; so gleich wenn man nach längerem Gehen auftritt, ein Schmerz, der durch Gehen allmählig verschwindet (n. 1 St.); die Fußsolen schmerzen wie zer schlagen; in den Fußsolen über dem Knie und in dem Rücken, ein reißender Schmerz; reißender Schmerz in den Fußsolen und über dem Knie; einzelne Stiche in den Fußsolen und den Fehenspihen, in der Ruhe; Schmerz der Fußsolen beim Auftreten, gleich als wären sie mit Blut unterlaufen, untertórbig oder geschwürig; ein brennender Schmerz in den Fußsolen; Schmerz in der Mitte (dem hohlen Theile) der Fußsole beim Auftreten, als wenn ein Gewächs da emporragte, oder ein inneres Geschwür da wäre, mit Stichen von da bis in die Waden.

Bohrender Schmerz in den Fersen gegen Abend (n. 58 St.); früh im Bette ein Feinstechen in der Ferse, was nach dem Aufstehen vergeht; im Ballen der Ferse ein brennend stechender Schmerz mit Jucken, wie in erfrorenen Gliedern (n. 4 St.); in der Ferse ein bohrend stechender Schmerz (n. 3 St.); in der Ferse ein schneidender Schmerz Abends, nachdem er im Bette warm geworden ist.

Ein tauber Schmerz im Ballen der großen Zehe; reißende Rude (iocus) in der gro-

ßen Zehe (n. 3 St.); in den Fußzehen, vorzüglich der großen Zehe, Stechen (n. 1 St.); Schmerz an den Zehen, als wenn der Schuh gedrückt hätte; stüchtige brennende Schmerzen von den Zehen an bis in den Schoß; Schmerz in der großen Fußzehe, vermehrt sich des Abends und vergeht, wenn er sich zum Schlafen niederlegt (n. 30 St.).

Juckendes Kriebeln in den Fußzehen, wie in erfrorenen Gliedern, Abends; Abends, wenn er im Bette warm geworden, entsteht im Ballen der kleinen und zweiten Zehe ein brennend stechender, mit Jucken verbundener Schmerz, der sich allmählig aufs äußerste erhöht, wie bei erfrorenen Gliedern (n. 3 St.).

Anwendung. Wir besitzen nur wenige Arzneimittel, die einen so ausgebreiteten Kreis von Nugsarbeit haben, als die Pulsatilla; sie gehört zu unseren vorzüglichsten, kräftigsten und bewährtesten Arzneien. Was ihre Wirkung betrifft, so bleibt diese keineswegs blos auf die nach außen liegenden Gebilde und deren Thätigkeit, z. B. auf die Schleimhäute, beschränkt, sondern sie verbreitet sich auch auf die fibrösen und tendinösen Partien und selbst auf das Knorpelsystem. Einen mächtigen und nachdrücklichen Einfluß äußert die Pulsatilla auch auf das Nervensystem, indem sie die Thätigkeit desselben kräftig umstimmt und sie, wo sie gesunken oder krankhaft gesteigert ist, erhebt oder herabstimmmt und also unter sehr verschiedenen Umständen Ausgleichen in dieser Beziehung zu Stande bringt. Diesem Einflusse auf das Nervensystem verdankt sie zugleich ihre eigenthümliche Wirkung auf das Gemüth u. die intellektuellen Kräfte. Rücksichtlich der Eindringlichkeit und des Nachdrucks ihrer Wirkungen nähert sie sich gewisser Maßen den sogenannten Antipsorics oder bildet selbst einen Uebergang zu denselben.

Von einem Arzneimittel dieser Art läßt sich erwarten, daß es auch in Krankheiten eine große und weit verbreitete Wirksamkeit entfalte und daher therapeutisch höchst wichtig sei. Dieses ist in der That vielfach bestätigt und eine große Menge Erfahrungen zeugen von den großen Heilkräften der Pulsatilla. Nicht so ist es in der Allodopathie. Die Allodopathen kennen die Wirkungen dieses Arzneimittels nur oberflächlich und verstehen daher auch ihre Anwendung nicht; sie wissen höchstens, daß sie bei rheumatischen, gichtischen und von derartigen Metastasen entstehenden Leiden vortheilhaft wirkt, während sie dagegen ihren Gebrauch und Nutzen bei Hysterie und anderen Nervenkrankheiten, wo sie, namentlich bei erethistischem Charakter, oft die ausgezeichnetsten Dienste leistet, entweder aus Unkunde oder aus Nachlässigkeit fast ganz unbeachtet lassen.

Ohne in Nebendingen Mühe und Zeit zu verschwenden, gehen wir nun zur Hauptsache über. Die Krankheitsfälle, wo sich die Pulsatilla bisher hülfreich erwiesen hat, sind außerordentlich zahlreich, sowohl akut als chron-

nisch, minder bedeutend wie auch höchst gefährlich. Eine besondere Heilkraft hat sie bei akuten Hautausschlägen bewährt, so namentlich bei Mäsern (Arch. X, 1, 77; hom. Zeit. II, 181; III, 26), sowohl um den Ausbruch derselben (hom. Zeit. II, 69) zu befördern, als auch wo sie mit entzündlicher Affektion der Brust (Arch. XII, 2, 161) oder mit intensivem Fieber, Augenentzündung und Durchfall (Thorer prakt. Mitth. II, 38) verbunden aufzutreten oder Friesel und Wechselstieber (Arch. XII, 2, 166) oder Husten (hom. Zeit. IV, 68) hinterließen oder endlich mit Heiserkeit (hom. Zeit. I, 154) zurückzutreten drohten. Nicht minder nützlich zeigte sie sich bei unterdrücktem Scharlach, mit Entzündungs- (oder entzündlichem) Fieber und tetanischen Zufällen (Ann. II, 235) sowie bei Friesel u. dgl. m. Am wichtigsten ist die merkwürdige Eigenschaft der Pulsatilla, Metastasen bei den genannten Krankheiten zu verhindern oder die Rückbildung derselben, wo sie bereits eingetreten sind, zu bewerkstelligen oder wenigstens die davon entstehenden Zufälle zu beruhigen. Es läßt sich mit Grund annehmen, daß sie als solche auch bei andern zu Metastasen geneigten Uebeln, so bei Rheumatismus, bei Gicht u. gl. ähnliche u. gleich nützliche Wirkungen hervorbringe. In den letztgenannten Krankheiten hat sie laut der Erfahrung selbst oft schon die schätzbaren Dienste geleistet. Viele Beispiele von Gicht und Rheumatismus in verschiedenen Theilen des Körpers sind bekannt, wo der Gebrauch der Pulsatilla zum Zwecke führte. Ebendeshalb scheint sie bei rheumatischen Entzündungen, so bei Enteritis rheumatica, Pericarditis rheumatica u. dgl. vorzügliche Berücksichtigungen zu verdienen.

Eine ausgedehnte Anwendung findet dieses Heilmittel ferner bei Fiebern von der verschiedensten Art, so bei gastrischen Fiebern überhaupt, mögen sie von Erkältung oder von groben Diätfehlern oder andern ähnlichen Ursachen herrühren, wie bereits mehrere Erfahrungen gelehrt haben, desgleichen bei gallichten (Ann. III, 405), bei catarrhischen (Ann. I, 1; hom. Zeit. I, 147), bei rheumatischen (Hugea I, 39), gastrisch-nervösen (homöop. Zeit. V, 311), bilio-nervösen (Arch. XII, 3, 126), bei rein nervösen (Arch. XII, 3, 133; Ann. I, 8; hom. Zeit. I, 164). Die meisten Symptome, welche die Pulsatilla hervorbringt, sprechen deutlich dafür, daß sie auch bei wahren und ausgebildeten Nervenfiebern und selbst beim Typhus eine wichtige Rolle spielen dürfte, obgleich sie hier die Aufmerksamkeit der Ärzte noch nicht im gehörigen Grade auf sich gelenkt hat. Nervenfieber, die mit Rheumatismus u. örtlichen, aber unendlich ausgesprochenen Entzündungen kompliziert auftreten, finden in der Pulsatilla gewiß oft ein sicheres und rasch wirkendes Heilmittel. Wenn die Vermuthung,

daß Nervenfieber überhaupt, natürlich auch der Typhus, in einer örtlichen, im Leben oft nicht nachweisbaren Entzündung bestünden, einst als gegründet sich erweisen sollte, so müßten also hierher Entzündungen überhaupt gerechnet werden. Vielleicht beruht auf der Entzündung stiegenden Eigenschaft der Pulsatilla die wohlthätige Wirkung, welche sie bei Nervenfiebern hervorzubringen pflegt; doch sind dies freilich Entzündungszustände, die, wie wohl zu unterscheiden ist, nicht den Charakter der Synocha, sondern den des Erethismus oder des Torpors an sich tragen. — Doppelt wichtig ist die Anwendung der Pulsatilla bei intermittirenden Fiebern, einmal, weil sie typischen Krankheiten überhaupt und insonderheit einfachen Wechselstiebern sehr wohl entspricht, und ein anderes Mal, weil sie auch in den Fiebern, welche mit dem Namen der Concomitantiae, besonders bei Febris intermittens soporosa, tetanica u. s. w. meist ein vorzüglich geeignetes Mittel abgibt. Uebrigens hat die Erfahrung die Wirksamkeit der Pulsatilla bei Wechselstiebern mit verschiedenem Typus hinlänglich dargebracht, so beim alltäglichen (Thorer prakt. Mitth. I, 42, 45, 46, 47; II, 46, 48, 51, 55), beim dreitäglichen (Arch. VII, 3, 49; XII, 2, 35; Ann. II, 343; III, 44 u. 45; Hugea II, 186 u. 187; Thorer a. d. a. S. I, 39, 181; II, 46, 55), beim viertäglichen (Arch. XV, 2, 152), sowie in einem Falle mit typischer Entzündung der einen Brust (Intermittens pleuritica?) u. dgl. — Einzelne Fälle von Febris puerperalis (Arch. X, 2, 48; XV, 1, 129), sind gleichfalls dadurch geheilt worden.

Es ist schon oben bemerkt worden, daß die Pulsatilla auch bei Entzündungen oft an ihrem Plage steht. In vielen Fällen kann man sie hier auf Aconitum folgen lassen, auch wenn die Entzündung rein synochal ist; am häufigsten aber eignet sie sich ihren pharmakodynamischen Charakter zufolge nur wo das Uebel durch Erethismus oder Torpor charakterisirt ist. Daher leistet ihr Gebrauch zuweilen unvergleichlich viel bei Febris puerperalis, die nur auf Entzündung, entweder des Uterus oder der Baucheingeweide, besonders jedoch des Peritonäums, oder der Brustorgane oder des Gehirns oder auch der Muskeln beruht und wohl in der Regel mit dem Charakter des Torpors verläuft (daher die Bösartigkeit), sowie nicht selten bei Hirnentzündung (Ann. III, 167), bei Brustfellentzündung (Ann. I, 34; I, 216; Arch. XI, 3, 43), nervöser Lungentzündung (hom. Zeit. III, 92; Arch. I, 1, 85; XII, 3, 129), bei Pneumonie nach unterdrücktem Friesel (Ann. I, 289), bei Leberentzündung (Ann. I, 209) und selbst bei Herzentzündung (Arch. XIV, 3, 122) u. s. w. — Außerdem hat man sie heilsam gefunden bei Delirium potato-

rum in öfteren Anfällen, verbunden mit Mercurialschichtum (Ann. I, 331), bei Hysterodropsien, als bei Ascites mit Amenorrhö (Hvg. I, 337), bei Anasarca (Arch. III, 3, 175; Ann. II, 335), gegen Angstanfälle mit unregelmäßiger Menstruation, bei Orgasmus des Blutes mit Angstanfällen, bei sporadischer Cholera nach Genuß von Schweinefleisch (Arch. XII, 1, 111), bei Weistanz (Arch. I, 3, 109; XI, 2, 70), bei Epilepsie mit heftigem Weinen (Ann. IV, 272), bei Starrkrampf (Arch. VII, 3, 102; XI, 2, 112), bei Hemiplegie (Ann. I, 143), bei Katalepsie (Arch. IV, 2, 64), Hypochondrie (Ann. I, 51 und 62), bei Hysterie (Ann. I, 88; Hvg. I, 44), Bleichsucht (Ann. I, 155; Hvg. I, 23), bei Abhebrung mit Amenorrhö (Ann. I, 345) Atrophie (Bigel Exam. théor. et prat. I, 311), bei trübseligem Ausfalle (Arch. V, 3, 44), Geschwüren (Ann. III, 36), syphilitischer Knochenauftreibung (homöop. Zeit. V, 148), gegen die Nachtheile von Chamille (Ann. III, 147), von China (Arch. VII, 1, 43), von Schwefel (Arch. XII, 1, 126) u. dgl. m.

In unverleknbar nahen Beziehungen steht die Pulsatilla als Heilmittel ferner zum Galienapparat und zu dessen Ab- und Auscheidungen sowie zum venösen Blutgefäßsysteme überhaupt. Hieraus lassen sich die vorzüglichsten Wirkungen dieses Heilstoffes bei Krankheiten, die in den genannten Organen wurzeln, genügend erklären; namentlich sehen wir bei Gelbsucht (Arch. VI, 3, 70; Ann. I, 151, 153; III, 202 und 203), bei Ablagerungen von Kohlenstoff, sogenannten Infarkten und allen andern daraus entspringenden Leiden, bei venösen Kongektionen, starken Pulsationen u. dgl. den besten Erfolg davon. — Auch in einem Falle von Zona, die oft eine ähnliche Quelle haben dürfte, hat man den Gebrauch der Pulsatilla heilsam gefunden (hom. Zeit. I, 160). Ueberdies ist sie von nicht geringer Bedeutung in solchen Krankheiten, die in abnorm veränderter Thätigkeit der moralischen und intellektuellen Vermögen bestehen, insonderheit bei Gemüthsleiden und krankhaften Umstimmungen des Gemüths in Folge erstitterter Kränkungen (Arch. X, 3, 99), bei anhaltendem Gram und nagendem Kummer, bei wahrer Melancholie mit öfteren Anfällen von Unentschiedenheit, ferner auch bei Schlaflosigkeit (Hvg. II, 262) u. fieberhafter Schlummerfucht (Ann. I, 197; homöop. Zeit. V, 247) u. s. w. Hierzu kommen noch als für den Gebrauch der Pulsatilla besonders geeignete Krankheitszustände: Schwindel bei Amenorrhö (Arch. XI, 2, 112) und andern ähnlichen Verbindungen, nervöser und auch von Abdominalplethora abhängiger Schwindel, Kopfweg höchst ver-

schledener Art (Arch. III, 2, 117; Thorer pr. Mitth. II, 186), halbseitiges (Arch. V, 1, 94; Ann. I, 85 und 162), nervöses (Arch. II, 2, 135), periodisches (Arch. II, 2, 137; III, 1, 87; Ann. I, 73), ebenso auch heftig klopfende, von Blutandrang bedingte, und rheumatische Kopfschmerzen, sowie wenn sie von gastrischen Unreinigkeiten herrühren; Gerstenkorn (hom. Zeit. V, 310), grauer (Arch. XV, 2, 124) und angehender schwarzer Staar (Arch. V, 2, 67; VII, 1, 30), schmerzhaftes Blepharophthalmie, Trübung der Hornhaut nach Entzündung, Pterygium, Lippitudo, Strabismus, Strabismus, Doppelsehen u. dergl. m. — Auch bei verschiedenen Krankheiten der Ohren hat die Pulsatilla öfters die vortrefflichsten Dienste geleistet, so bei periodischen Ohrenschmerzen (hom. Zeit. I, 153), bei Ohrenentzündung (Arch. II, 1, 104; Ann. II, 203, IV, 35; homöop. Zeit. V, 310), bei Ohrenfluß (Arch. VIII, 3, 144), auch wo er mit rheumatischen Leiden komplizirt (Ann. IV, 297) oder nach Scharlach (Ann. III, 270) entstanden war; desgleichen bei Ohrenschmerzen und Schmerz mit Eiterausfluß (Arch. XIV, 3, 13) u. s. w. Besondere Berücksichtigung verdient sie noch bei Schwerhörigkeit, zumal wo sie nach unvollkommen entschiedenen oder zurückgetretenen Mätern, Scharlach u. dgl. sich ausgebildet hat.

Noch sind viele andere Krankheiten zu erwähnen, die durch Pulsatilla geheilt worden sind, so z. B. Nasenbluten (hom. Zeit. I, 147), rheumatische Gesichtschmerzen (Ann. IV, 191), Zahnweh verschiedener Art (Arch. XI, 2, 133; hom. Zeit. V, 310; Hvg. II, 33), Zahnweh mit Abßema und Zuckungen (Ann. II, 248), Zahnweh mit Gesichtschmerz (Arch. IX, 3, 110), auch klopfendes (Arch. XV, 2, 13), rheumatisches (Arch. XII, 2, 23) sowie Zahnweh der Kaffeetrinker (Arch. XV, 2, 9); Entzündung des Zahnfleisches (Arch. III, 1, 83); Nachts exazerbirendes (pr. Mitth. III, 4), den Scharlach vikariirende (hom. Zeit. I, 155), auch chronische Halsentzündung (Ann. II, 207 und 208), Halsverschleimung, Nachts, Erstichtungsanfall erzeugend (Thorer a. d. a. D. II, 148), Schlucken (Arch. X, 2, 102), Magendrücken, Magenkrampf (Bigel II, 74; Casp. Erf. 170), auch mit halbseitigem Kopfweg (Ann. I, 85), Verdauungsbeschwerden (Arch. IX, 2, 100; Ann. II, 259 und IV, 187), mit Husten (Hvg. I, 81), auch mit zurückgetretenem Schnupfen (hom. Zeit. I, 126); Wurmsbeschwerden (Ann. I, 354), chronische Unterleibsleiden (Arch. II, 2, 139; Ann. I, 88, 94 und 162; Hvg. I, 312; hom. Zeit. VI, 158), fließende Hämorrhoiden (Bigel II, 143), Hämorrhoidalbes-

schwerden (Arch. III, 3, 60), Varicoes am Samenstrange mit Schleimfluß aus der Harnröhre; schmerzhaftes und blutiges Harnen mit Drang (Hgg. II, 42), Harnverhaltung bei einem Kinde (Ann. I, 100), Bettriffen (Ann. II, 313), Pollution nach Schwächung der Geschlechtsorgane (Ann. IV, 181), Satyriasis (pr. Mitth. 2, 8), Tripper im ersten Stadium (Ann. I, 189 und 371), Entzündung der Vorsteherdrüse (pr. Mitth. II, 38); Hodengeschwulst nach unterdrücktem Tripper (Arch. VIII, 1, 94), Anschwellung und Verhärtung der Hoden (Arch. VIII, 1, 95), Hodenentzündung (Arch. XIV, 2, 137; Ann. I, 214); Menstrualbeschwerden (Ann. I, 101), mit Halsweh bei Verhärtung im Unterleibe (hom. Seit. III, 41), bestehend in Unterleibskrämpfen (Ann. I, 102; hom. Seit. V, 154), in Unterleibs- u. Brustkrämpfen (Hgg. II, 193), mit Walsungen nach Brust und Kopf (Arch. XII, 3, 143; hom. Seit. V, 310); Menstruationsmangel (Ann. III, 291; hom. Seit. V, 310), nach Abkehrung (Ann. I, 347), mit manchen Beschwerden (Ann. II, 299), mit Kongestionen nach verschiedenen Theilen (Ann. II, 298), mit Krampfanfällen (Arch. VIII, 2, 79), mit Unterleibs- und Harnbeschwerden (Ann. I, 105); scharfer Weißfluß mit verschiedenen Beschwerden (Ann. I, 327), auch in der Schwangerschaft (hom. Seit. I, 147); verschiedenartige Schwangerschaftsbeschwerden, als Erbrechen (Ann. I, 82 und III, 174), im Geben besser (pr. Mitth. I, 16), Harndrang mit Unterleibskrämpfen, Hypochonderschmerzen (pr. Mitth. I, 16), Schmerzhaftigkeit der Lebergegend (pr. Mitth. I, 16), Unterleibschmerzen (Ann. I, 82); periodische heftige Schmerzen in den Geschlechtsheilen (Hgg. II, 168); Geschlechtsaufregung (pr. Mitth. II, 8); Gebärmutterblutfluß, auch von Eamillenmißbrauch (Arch. VIII, 3, 76), nach der Entbindung bei zurückbleibender Plazenta (Ann. III, 22), mit falschen Wehen (Ann. I, 107), krampfartige Geburtsschmerzen (Ann. IV, 327; hom. Seit. I, 147 und IV, 278), zu schwache und mangelnde (Arch. X, 2, 38; Ann. II, 296; hom. Seit. IV, 260 und VI, 107), heftige Nachwehen (Arch. VIII, 3, 79), fließender (Ann. IV, 31) und stösender Schnupfen (Arch. I, 2, 129), Heiserkeit (Ann. I, 284), Stimmlosigkeit (Ann. I, 368); chronischer (Arch. I, 2, 127; Ann. III, 23), katarrhalischer (Arch. XII, 3, 109), krampfhafter (hom. Seit. V, 310), morgentlicher (pr. Mitth. II, 72) und nächtlicher Husten (hom. Seit. I, 147, II, 108 und V, 310), auch nach warmen Speisen (pr. Mitth. III, 11),

mit sehr häufigem Auswurfe (Arch. XV, 2, 139), mit Abmagerung und vielem Auswurfe (hom. Seit. V, 311); Keuchhusten (Arch. VIII, 3, 84), mit sehr häufigem Erbrechen (hom. Seit. I, 145; V, 311), spasmodische Zustände der Athmungsorgane überhaupt (Arch. XII, 2, 177), bei Kindern (hom. Seit. V, 200), Lungenfucht (Arch. IV, 1, 156), eitrige Lungenphthise (Ann. IV, 303); Verkümmung des Rückgraths (Cyphosis) (Ann. I, 366), weiße Schenkelgeschwulst (Phlegmatia alba dolens) (Ann. III, 437); Geschwülste an den Nerven mit Abszessbildung (Ann. I, 298), Knieentzündung (Ann. I, 300), Rothlauf der untern Extremitäten (Easp. Erf. 171), Odem der Füße nach unterdrücktem Wechselfieber (pr. Mitth. III, 91), Erfrierungen der Glieder (Arch. VI, 2, 25, IX, 3, 55) und der Fußgelen (Ann. II, 313) u. dgl. Endlich gehören hierher nachträglich noch Asthma (Arch. VI, 3, 89; Ann. I, 116), Asthma humidum (Ann. II, 193), mit Konvulsionen und gichtischen Leiden (Ann. 2, 118); schleimige Diarrhöe (Ehorer pr. Mitth. II, 153), Dysenterie (hom. Seit. I, 145), auch mit Abmagerungsbeschwerden (Arch. XV, 1, 97), chronisches Erbrechen (Arch. II, 1, 50; V, 2, 84 und 85), der Kinder (pr. Mitth. I, 16), der genossenen Speisen (Ann. IV, 322; Arch. II, 1, 151; III, 3, 32); Bluterbrechen (Ann. III, 416), Blutbarnen mit Unterleibschmerz (Ann. I, 269), Bluthusten (Arch. XI, 1, 110; XII, 3, 127); Hydrocele (Ann. I, 270) und dergl. m.

Dieses sind also die Fälle, wo die Erfahrung für die Wirksamkeit der Pulsatilla entschieden hat. Leicht ließe sich die Zahl derselben um ein Bedeutendes vermehren, wollten wir die Arzeisymptome dieses Mittels einer speziellern Analyse unterwerfen und wären nicht die oben gemachten Bemerkungen hinreichend, um den Leser bei Beurtheilung der Wirkungen der Pulsatilla auf den gehörigen Standpunkt zu setzen.

Gabe. Man empfiehlt die quadrillionsfache Potenz, bei robusten Subjekten selbst einen ganzen Tropfen der Tinctura fortis.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf 10 — 12 Tage.

Als Antidota dienen Chamom., Coffea, Ignatia, Nux vom.

Pulsatio. Pulsschlag, fr. und engl. Pulsation, ist die für das Gefühl wahrnehmbare ziemlich schnelle Erweiterungsbewegung, welche die durch jede Zusammenziehung des Aortenventrikels fortgetriebene Blutwelle allen Arterien mittheilt. Auch bezeichnet man mit diesem Namen zuweilen auch das oft sehr schmerzhaftes Gefühl von mit den Herzschrägen isochronischer Erweiterung, welches in manchen

Geschwülsten von entzündlicher oder anderer Natur sich äußert. Oft nimmt man solche Puffationen für Aneurysmen.

Pulvis, Pulver, fr. Poudre, engl. Powdre, ist eine auf außerordentlich feine Theilchen reduzierte Substanz. Die Art und Weise, wie man Substanzen pulverisirt, und die dabei zu befolgenden Regeln sind hinlänglich bekannt.

Punica, eine Pflanzengattung aus der Familie der Myrten, die Hauptspezies, welche hierher gehört ist *Punica granatum L.*, gemeiner Granatbaum, fr. Grenadier, Balaustier, engl. Pomegranate, ein hoher dorniger Strauch oder kleiner Baum, der in den wärmeren Ländern Europas, in Griechenland, Italien, Spanien, der Provence u. s. w. vorkommt. Am häufigsten wächst er im nördlichen Afrika, in Persien, von wo aus er nach Indien gebracht worden zu sein scheint. Er hat eine graubraune Rinde, gestielte, ganzrandige, wellenförmige, hellgrüne, glänzende Blätter und ansehnliche Blumen mit dickem, fleischig-lederartigem Kelche und schöner brennend rother Blumenkrone, die im Juli und August erscheinen. Die Früchte oder Granatäpfel (*Mala punica*, *Malicoria*, *Granata*), sind rund, von verschiedener Größe, auswendig roth, inwendig gelb in 9 — 10 Fächer getheilt, die purpurblaue, länglichte und eckige Kerne einschließen. Man hat süße, säuerliche und süßsäuerliche Früchte. In Aegypten und Persien findet man sie bis zur Schwere von 6 Pfund, die Granatäpfel der Barberei und von Maroffo übertreffen alle andere an Wohlgeschmack und Güte; sie kommen aber selten nach Europa. Unter den in Europa gebauenen sind die Veroneser Granatäpfel die besten.

Die Granatäpfelschale (*Cortex granatorum* s. *malicorii*) ist frisch äußerlich rothbraun, inwendig gelb, lederartig zähe, getrocknet hart, häufig zerbrochen, gebogen, runzlicht, etwas durchscheinend, linienbild, äußerlich schwarzbraun, inwendig bräunlichgelb, ohne Geruch, aber von stark zusammenziehendem Geschmacke. — Nach Davy enthalten 100 Theile davon: 18, 8 Gärbstoff; 10,8 Extraktivstoff; 17,1 Schleim; 0,4 Harz; 30,0 Faser und 29,9 Wasser und Verlust. Reuß fand darin 60 Tannin; 74 Schleim; 27 Harz, 22 oxydirtes Tannin, 11 Verlust, 47 Extrakt und eine Spur von Gallussäure. — Sie werden als tonisches Mittel empfohlen, bei asthenischen Schleim- und Blutflüssen, Vorfällen des Mastdarms u. dgl. Rehm ann rühmt sie als Ersatzmittel der Chinarinde gegen Wechselfieber.

Die Blüthen (*Flores granati* s. *balaustiorum*) besitzen ebenfalls einen sehr herben und zusammenziehenden Geschmack, aber keinen Geruch, und färben den Speichel

beim Kauen violett. Man benutzt sie wie die Schalen.

Der wichtigste Theil ist die Wurzelrinde (*Cortex radiceis granati*), die aber von dem wildwachsenden Baume gesammelt, ihres holsigen Theils beraubt und wohl getrocknet werden muß. Ihre Farbe ist äußerlich aschgrau, innerlich gelb; gekaut färbt sie den Speichel gelb und läßt im Munde einen zusammenziehenden, aber nicht unangenehmen Geschmack zurück. Nach A. Bojti (Nuov Giorn. de Letterati No. XXV; Pisa 1826) muß sie, wenn sie wirksam sein soll, nicht über einen Zoll dick, im Frühjahr von einem jungen in gebirgigen Gegenden wild wachsenden Baume gesammelt und im Schatten getrocknet sein. Sie wird zuweilen mit der Rinde des Buchsbaums, nach Biren oft mit Berberitzenwurzelrinde verfälscht. — Das konzentrirte Defekt der Granatwurzelrinde ist nach Coste dunkelbraun und von styptischem Geschmack, röthet das Lachmuspapier. Gallertauflösung bringt darin einen gelben Niederschlag hervor, schwefelsaures Eisen einen schwarzen. Wachenroder hat die trockne Rinde chemisch untersucht. Nach ihm sind die Bestandtheile derselben: 25,92 Gärbstoff; 2,46 talgartiges Fett; 26,09 Stärkemehl mit etwas Schleim, Gärbstoff und Kalk 45,45 Spuren von Gallussäure, (bei 4,08 Verlust). — Mitouart fand darin viel Gärbstoff und Gallussäure, krystallisirbaren Alkohol löslichen Zucker, Mannastoff, (Mannit), in Alkohol unlöslich, und eine wachsähnliche Substanz. — Latour de Trie erhielt daraus Chlororyll, reichlich Harz, Gärbstoff, fettige Materie und einen weißen, krystallinischen Zuckerkoff, Granatin genannt. — Diese Rinde war schon bei den Alten im Gebrauche. Man verordnete sie wie die Wüthen als abstringirendes Mittel; auf Simor dient sie gegen Dysenterie. Cullen versichert, sie gegen Durchfall mit Erfolg angewandt zu haben. Im Oriente, vorzüglich in Thibet ist sie als Ersatzmittel der Chinarinde gegen Wechselfieber gebräuchlich. Außerdem hat man ihr seit den ältesten Zeiten eine ausgezeichnete antelmintische Eigenschaft beigelegt. Dioskorides, Celsus u. A. gedenken derselben. Wahrscheinlich stammt der Gebrauch der Granatwurzelrinde gegen Würmer aus Indien. Durch Buchanan, später durch Breton und A. Gomez wurde sie als ein Mittel dagegen empfohlen. Nach A. Bojti treibt sie den Bandwurm sicher ab. — Berthold empfahl ihren Gebrauch (Casp. Wochenchr. No. 21) auch gegen Hysterie. — Uebrigens scheint die Wirksamkeit dieser Rinde nicht konstant zu sein.

Die Samen, welche einen weißen, milden Kern enthalten, wurden ehemals als adstringirendes Mittel gebraucht, obgleich ihre dieses nicht sind. Sie enthalten ein mildes Del. Umseln und Drosseln sollen sie giftig sein, was aber zweifelhaft ist.

Die *Punica nana* L., welche in America vorkommt und eine bloße Varietät zu sein scheint, soll die Eigenschaften der vorigen Art völlig theilen.

J. C. Weissius Diss. de malo punico. Praes. J. J. Baier. Aldorf. 1712, 4. — B. A. Gomez Memoria sobre a virtude taenifuga do romaira etc. Lisboa 1822, 8. — F. V. Mérat de la vertu de l'écorce de la racine de grenadier contre le taenia (Journ. compl. des sc. méd. XVI, 24; 1823). — Deslandes obs. sur l'emploi de l'écorce de la racine de grenadier (Nouv. bibl. méd. VI, 341; IX, 369; 1824). — Bourgeoise sur l'emploi de l'écorce de la racine de grenadier contre le taenia etc. (Nouv. bibl. méd. VI, 397; 1824). — Souza de Velho obs. sur l'usage de la racine de grenadier dans le traitement du taenia (Nouv. bibl. méd. VI, 344; 1824). — A. Chevallier Notice sur l'écorce de la racine de grenadier etc. (Journ. de chim. méd. I, 375; 1825). — J. B. Marinus de l'emploi de la racine de grenadier contre le taenia. Brux. 1828, 8. — Latour recherches sur l'écorce de la racine de grenadier etc. (thèse). Paris 1831, 4. — A. Letenneur essai sur l'écorce de la racine de grenadier considérée de taenifuge etc. (thèse). Montp. 1831, 4. — F. A. Mérat du taenia ou ver solitaire et de sa cure radicale par l'écorce de la racine de grenadier. Paris 1832, 8.

Purgantia, abführende Mittel, fr. Purgatifs, engl. Purgatives, sind alle diejenigen Substanzen, welche in Folge ihrer spezifischen, aber vorübergehenden Wirkung auf den Darmkanal Stuhlausleerungen hervorbringen. Alle Substanzen, oder Körper, welche mit der Eigenschaft zu purgiren begabt sind, zeigen eine verschiedene Natur; die meisten gehören dem Pflanzenreiche, einige dem Mineralreiche und kaum wenige dem Thierreiche an. Aus dem letztern sind die Galle, manche Fischrogen am bekanntesten. Im Pflanzenreiche findet man eine sehr beträchtliche Anzahl, meist Pflanzen, die einen scharfen, bitteren, zuweilen milchichten, gummiharzigen oder einen reinharzigen Saft enthalten, so die Konvolvulazeen (Solapfe, Stamonium, Turbit, Seldanilla, Mechoatann u. s. w.), die Rukurbitzazeen (Koloquinte, Saunrebe, Eselsgurke u. dgl.), die Leguminosen (Senna, Kaffia, Tamarinden), Euphorbiazeen (Euphorbium, Ricinus, Croton tiglium u. s. w.), Apocynen (Argel, Scammoneum monspeliac.), Guttiferen (Gummigut), Polygoneen (Rhabarber u. s. w.), Ranunkulazeen (Helleborus), Pittazeen (Merzwiebel, Aloë u. dgl.), Kolchikazeen (Wiesenzeillose, Veratrum u. s. w.), Rhameen (Rhamnus catharticus) u. dgl. m. — Die meisten Purgirmittel sind stinkend, saures, von bitterem, widrigem Geschmack, durch den Speichel auflöslich, oder geschmacklos, übrigens harzig, gummiharzig, ölig, salzig, schleimig, reich an Extraktivstoff u. s. w.

Die abführende Mittel sind je nach dem Grade ihrer Wirkung mit verschiedenen Namen belegt worden; man nennt diejenigen, welche schwach, leicht, ohne Reizung zu verursachen, abführen, Poximittel, die stärker, doch noch nicht sehr heftig wirkenden Substanzen Purgirmittel, und endlich diejenigen, welche die Darmschleimhaut heftig reizen und reichliche Stuhlausleerungen bewirken, drastische Purgirmittel. Diese Distinktionen sind indessen ganz willkürlich und praktisch werthlos, da die Wirkung eines abführenden Mittels nicht allein von dem demselben eigenen Prinzip, sondern zugleich von der Gabengröße und individuellen Verhältnissen bestimmt wird und daher bald schwach, bald aber auch sehr heftig sein kann. Über auch außerdem kann man eine scharfe Gränze zwischen den Wirkungen selbst durchaus nicht ziehen.

Was den Gebrauch der Abführungsmittel und die Fälle, wo sie von Allopathikern angewandt werden, betrifft, so kann davon hier nicht näher die Rede sein.

Cl. Galenus de purgantibus medicamentorum facultatibus. Id. quos, quibus medicamentis, et quando purgare oportet (edit. de Chartier, V). — J. Tagault commentarium de purg. medic. simplicibus libri duo. Paris 1537, 4. — A. Gazius quo medicamentorum genere purgationes fieri debeant. Basil. 1541, f. — L. Jochinus, tibelli Geleni de purgatione etc. Lugd. 1542, 8. — G. Puteanus de medicamentorum quomodocumque purgantium facultatibus. Lugd. 1552, 4. — H. Bonacossus de humorum exuperant. signis, medicamentorum purgatoriis. Bononiae 1553, 4. — A. Brasavolus tractatus de medicamentis, tam simplicibus, quam compositis, cathartics. Lugduni 1556, 16. — G. Fellope de simplicibus medicamentis purgantibus tractatus. Podovae, 1565, 4. Venet. 1566. — J. P. Ingrassias quaestio de purgatione per medicamentum. Venet. 1568, 4. — P. J. Grassus de purgativis medicamentis quaestiones. Basiliae 1581, 4. — J. Eravo de ratione curandi per medic. purgant. exhibitionem. Salmantiae 1588, 8. — T. Erastus diss. de purgant. medicam. Tiguri 1595, 4. — A. Lonicerus de purgationibus libri tres. Francof. 1596, 8. — Armbruster disquisitio circa modum quo purgant medicam. cathartica. Stuttg. 1599, 8. — H. Ellenberger diss. de purgant. medicamentorum et purgant. hominum natura. Marburg. 1600, 4. — S. Blossius resp. M. Müller de facultatibus viribusque medicam. purgant. Tub. 1601, 4. — Bazin ergo cathartico super dormiendum? Paris. 1602, 4. — Stupanus diss. de purgant. et purgant. medicam. Basiliae 1603, 4. — J. Montacelli opinio de purgantibus Venet. 1617, 8. — J. Cousinot sur les vertus des medic. purgant. Lyon 1654, 8. — N. Gervaise catharsis carmen. Paris 1666, 4.

— G. Roffinkius lib. de purgantibus vegetabilibus etc. Jenae 1667, 4; 1684. — J. N. Pechlin de purgantium medicamentorum facultatibus. Lugd. Bat. 1672, 8. — Bruno diss. de natura purgantium nocua. Aldorf. 1672, 4. — G. W. Wedelius diss. de purgantibus recte adhibendis. Jenae 1675, 4. — Id. de purgant. mechanica. Jenae 1702, 4. — Id. diss. de electiv. purgantibus. Ibid. 1720, 4. — G. B. Metzger resp. J. E. Wagner de purgationis natura. Tub. 1665, 4. — J. S. Henniger resp. J. G. Sebiz de purgatione. Argentor. 1709. — Bluv de varia unius medic. purgant., etc. (ephem. cur. nat. 1684, p. 209). — C. L. Gockel diss. de purgant. med. Jenae 1684, 4. — Kusnerus diss. de purgantium e foro medico proscriptiōne. Marb. 1687, 4. — Schwarz diss. de medic. purgantib. fortiorib. etc. Basiliae 1696, 4. — F. Hoffmann diss. de purgantibus specificis. Halae 1696, 4. — Id. diss. de purgantibus fortiorib. ex praxi ejiciendis. Halae 1703, 4. — Id. diss. de purgant. minus cognitis et selectoribus. Hal. 1704, 4. — Reddewitz diss. de vero cathartico- rum usu. Lugd. Bat. 1697, 4. — Papius diss. de facultate medicamentorum purgant. Basil. 1710, 4. — J. F. Depré diss. de purgant. in diebus canicularibus caute dandis. Erford. 1724, 4. — P. Hecquet remarques sur l'abus des purgatifs etc. Paris 1729, 12. — J. Quincy letters on the action of the medicaments, and particularly on those of purgatives (Trans. phil. 1720, 71). — Quarin diss. de purgantibus eorumdemque usu et abusu. Viennae 1724, 4. — J. A. Fischer diss. de medicamentorum purgantium natura et usu. Erford. 1728, 4. — G. F. Boulduc mém. sur les purgatifs hydragogues (acad. des sc. 1735). — J. N. Weiss diss. de abusu purgantium in recens natis. Aldorf. 1737, 4. — Praun diss. de congrua purgantium quorund. ad morbos applicandos. Argent. 1737, 4. — G. P. Juch. diss. de cauto et incauto usu purgantium in medic. Erford. 1738, 4. — M. A. Weikard de damnis purgant. in nervis mobilibus etc. (nova act. phys. med. VII, 12). — Dickson diss. de purgantibus. Edimburgi 1740, 4. — J. F. Carthausser diss. de cathartici quibusd. selectoribus. Francof. ad viad. 1742, 4. — Laubmeyer diss. de modo operandi purgantium. Halae 1743, 4. — A. Vater pro- gamma de purgantium diversa operatione. Viteb. 1746, 4. — C. S. Scheffelius diss. de fotis etc. purgantium etc. Gryphis- valdae 1747, 4. — F. J. Baier diss. de abusu purgantium etc. Aldorf. 1749, 4. — G. E. Hamberger diss. de purgantibus. Jenae 1749, 4. — Boissier de Sauvages diss. de catharticiis. Monspeli 1762, 4. — A. E. Buechner diss. de purgantium etc. conversione etc. resp. Kruse. Halae 1766,

4. — C. Linné resp. P. Strandmann purgantia indigenarum. Upsaliae 1766, 8. — Id. resp. J. Kotheram medicamenta purgantia. Upsaliae 1775. — Berger ergo felicior et tutior in balneo purgantium usus. Paris 1780, 4. — Houlston lettre à M. A. Roux sur les purgatifs drastiques-resineux etc. (anc. Journ. de méd. XXXVI, 355). — Aaninh diss. de purgantibus. Lugduni Batav. 1784, 4. — Van Deub- sen diss. de usu et abusu purgantium. Lugd. Batav. 1790, 4. — F. Gehring diss. de methodi laxantis et purgantis usu et abusu. Halae 1796, 4. — Meckel diss. de methodi laxantis et purgantis usu et abusu. Halae 1796, 4. — Lichhardt diss. de generali cathartico- rum notione et usu. Erlangae 1796, 4. — Albert diss. de purgantibus remediis non debilitantibus, sed simul roborantibus. Erford. 1796, 4. — Ortly diss. de mira dosis purgantium medicamentorum diversitate etc. Aldorf. 1800, 4. — Mullin remarques sur l'utilité des purgatifs etc. (ann. de la soc. de méd. de Montp. XVII, 110). — L. F. Gondret diss. sur l'emploi des purgatifs (thèse). Paris an XI, 8. — J. N. Guilbert des purgatifs etc. (thèse). Paris an XI, 8. — J. L. A. Loiseleur des Longchamp recherches sur l'ancienneté des purgatifs etc. (thèse). Paris 1805. — Id. sur quelques purgatifs indigènes (bullet. de la soc. de la faculté de méd. de Paris. 1808, p. 86). — J. Hamilton observations on the utility and administration of purgative etc. Edimb. 1806, 8; français. von Lafisse Paris 1825; deutsch 1825. — Cambournat utilité des purgatifs etc. (thèse) Paris 1808, 4. — Rechon obser- vat. expériences et remarq. sur l'abus des purgatifs. (Journ. gén. de méd. XXXVII, 35, 1810). — G. Métrasse considérations sur l'usage et l'abus des purgatifs (thèse) Paris 1811, 4. — Chocardelle préfé- rence à accorder aux purgatifs etc. Paris 1814, 4. — Baumgaertner diss. de pur- gantibus. Landshuti 1816, 4. — Le- gouais emploi des purgatifs etc. (thèse). Paris, 1820, 4. — P. J. Barthez cours de remèdes évacuans (il forme le tome II de sa Matière médicale.) Montpellier 1822, 8. — F. Hopkins considérations génér. sur l'utilité des purgatifs (thèse) Paris 1823, 4. — Lombard essai sur les purgatifs (thèse) Montpellier 1825, 4. — Vaegen de remediis purgant. (thesis) Berolini 1829, 8. — J. R. Masson diss. sur les avan- tages des vomitifs et des purgatifs etc. (thèse) Paris 1830, 4.

Purgirbaum. *Sc. Croton tiglium* L.

Purgirender Windensafft. *Sc. Scammonium.*

Purgirflachs. *Sc. Linum catharti- cum* L.

Purgirholz. *C. Croton tiglium* L.

Purgirkörner, große. *C. Cataputiae majores*.

Purgirkörner, kleine. *C. Croton tiglium* L.

Purgirsalz, *C. Magnesia sulfurica*.

Purpura, Purpurfriesel, fr. Pourpre, engl. Purpura, eine Hautblutung, die ihren Sitz unter der Epidermis hat und gewöhnlich kleine, scharf umschriebene Flecken bildet. Mehr davon bei Morbus macul. haemorrhag. Werlhofii und bei Petechiae.

Purpura scarlatinosa. *C. Scarlatina*.

Purpurfingerhut. *C. Digitalis purpurea* L.

Purpursäure, Acidum purpuricum, fr. Acide purpurique, engl. Purpuric Acid. Man erhält sie durch Digestion der Harnsäure mit verdünnter Salpetersäure. Sie bildet gelblich weiße oder röthliche, im reinsten Zustande weiße, seidenglanzende Blättchen, die geruch- und geschmacklos, in Wasser sehr schwer, in Alkohol gar nicht löslich sind. Diese Säure wird durch Hitze zerstört, liefert in verschlossenen Gefäßen viel Rhansäure, wenig Blausäure und rhansäures Ammoniak. Sie besteht nach Rodweiß aus 36,73 Kohlenstoff, 2,04 Wasserstoff, 32,66 Sauerstoff und 28,57 Stickstoff.

Die Purgirsäure bildet mit Basen meistens rothe, auch grüne, größtentheils schwerlösliche Salze. Die verdünnte wässrige Lösung des purpurfauren Ammoniaks ist farblos, beim Verdampfen wird sie nach und nach prächtig purpurroth und es schießt das Salz in sehr platten vierseitigen Säulen von gelbgrüner, gegen die schmalen Seiten röthlichbrauner Farbe an, die zerrieben ein purpurrothes Pulver geben und in 1000 Theilen Wasser bei gewöhnlicher Temperatur mit purpurrother Farbe löslich sind, die Farbe der übrigen Salze ist weniger intensiv. Purpurfaures Silberoxyd ist nach Berzelius in Salzsäure mit rother Farbe auflöslich, beim Verdampfen bleibt neutrales purpurfaures Silberoxyd als eine schön rothe, extraktartige, in Wasser lösliche Masse von scharf metallischem Geschmack zurück. Ammoniak schlägt daraus eine basische violette Verbindung nieder, hierbei wird kein Chlor Silber gebildet! — In Salpetersäure löst sich die Purpursäure leicht auf, beim Verdampfen erhält man rhomboëdrische Krystalle von sehr saurem Geschmack, in Wasser leicht löslich. Es ist eine Verbindung von Salpetersäure mit Purpursäure; an der Luft röthet sie sich; in Ammoniak ist die Verbindung leicht löslich,

beim freiwilligen Verdunsten der Lösung fallen gelblich weiße Flocken heraus, von stechend süßlichem Geschmack, die in Wasser gelöst und verdampft in farblosen Rhomboëdern anfschießen; Brugnatelli nennt sie erythreische Säure. Nach Rodweiß ist es eine Verbindung von Salpetersäure, Purpursäure und Ammoniak. — Erhitzt man Purpursäure oder die vorhergehende Verbindung anhaltend mit überschüssiger concentrirter Salpetersäure, so entwickeln sich rothe Dämpfe, und man erhält beim Verdampfen große farblos durchsichtige Rhomboëder von sehr saurem Geschmack, in Wasser leicht löslich und mit Basen farblos, zum Theil süß schmeckende Salze bildend; Bauquell nannte die Substanz Oxynurinsäure; Rodweiß zeigte jedoch, daß es eine Verbindung von Chlorssäure mit Purpursäure sei. — Bei allen diesen Veränderungen der Harnsäure durch Einwirkung der Salpetersäure bildet sie nach Rodweiß auch noch Harnstoff.

Uebrigens hat man noch eine andere Säure, die rosigte Säure aus dem Sedimentum lateritum des tritischen Fieberharns abgesehden, die ein scharlachrothes Pulver darstellt und einen schwach salzigen Geschmack besitzt. Ihre Existenz ist aber noch zweifelhaft.

Pustula, Pustel, fr. und engl. Pustule. Ehedem verstand man darunter jede kleine umschriebene Geschwulst oder Erhabenheit auf der Haut, es mochte darin Eiter oder Serum oder gar nichts enthalten sein. Willan beschreibt die Pusteln als kleine umschriebene Geschwülste, die von einer Entzündung der Haut und einem leichten Erguße von Eiter unter die Epidermis herrühren, manchmal auf einer entzündeten Oberfläche, die ihnen als gemeinschaftliche Basis dient, zum Vorschein kommen, meistens aber jede eine geforderte und umschriebene Basis, die einen Hof bildet, haben und sich oft in mehr oder weniger konsistenten Sorten, zuweilen in oberflächliche Verschwärungen endigen. Nach der Ausdehnung und dem Volumen der Pusteln, nach der Natur der Konsistenz der Feuchtigkeit, die sie enthalten, hat man sie wiederum in Phlyzacia, Psudracia, den Achor und Favus unterschieden.

Pustula maligna. *C. Anthrax*.

Pustula nocturna. *C. Epinyctis*.

Putrefactio. *C. Fäulnis*.

Putrida febris. *C. Febris putrida*.

Puya chilensis Mol. (Guzmania tricolor Ruiz et Pav.), eine Pflanze aus der Familie der Naryffen, die auf Chili einheimisch ist. Ihre Blüthen liefern sehr reichlich Honig, wie die Aletris capensis L. (Veltheimia viridiflora W.).

Pyracantha. *C. Mespilus pyracantha* L.

Pyramidenpappel. *C. Populus fastigiata* Desf.

Pyrethrum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Radiaten, die von Anthemis und Crysanthemum nicht sehr verschieden ist. — *P. officinale* N. (Anthemis pyrethrum L., Anacyclus pyrethrum Link), Bertramwurzel, Schnurwurzel, Johannismurzel, Speichelmurzel, Bertramchamille, fr. *Pyrèthre*, engl. Spanish chamomille, Pellitory, eine ausdauernde Pflanze, die in Asien und Afrika, sowie im südlichen Europa wild wächst. Die Wurzel ist einfach, cylindrisch, spannenlang, runzlich, schlang, zähe, wenig faserig, von der Dike eines Pfeifenstiels, außen bräunlich, inwendig weißlich. Sie hat keinen Geruch, aber einen scharfen, brennenden, der Senega ähnlichen Geschmack. — In den Offizinen unterscheidet man zwei Sorten: 1) die römische oder dicke (*Pyrethrum romanum* Guib.), in Frankreich die gewöhnlichste, bei uns selten, aus dem nördlichen Afrika stammend. Es sind 3—5 Zoll lange und gegen 3 Zoll dicke Stücken mit erdig rötlich grauer Oberfläche. 2) Die deutsche oder thüringische (*Pyrethrum germanicum* Guib.), bei uns die gewöhnlichste, im Magdeburgischen, in Thüringen und Böhmen kultivirt. Im Handel findet man sie in Bündel gebunden und noch mit den Blattstielen und Stängeln theilweise versehen. Die Wurzeln sind oft noch länger, als die vorigen, aber viel dünner, dabei nicht minder scharf. Das römische *Pyrethrum* kommt von *Anthemis pyrethrum* L., das deutsche von *Anacyclus officinarum* Hayne.

Nach John enthalten 300 Grane Wurzel: 120 geschmackloses Helenin; 60 fast geschmacklose gummiöse Theile; 35 bitterlichen Extraktivstoff; 75 auflöseliche Theile in Kalilösung; 5 weiches, sehr scharfes und brennendes Harz; ein ätherisches Oel von sehr scharfem Geschmack, aber fast geruchlos; eine geringe Menge Kampher, kohlensaures, phosphorsaures, salz- und schwefelsaures Kali, kohlensaures und phosphorsaures Kalk und Eisenoryd. — Gautier fand darin eine Spur flüchtiges Oel, scharfes fixes Oel (Weichharz), gelben extraktiven Farbestoff, Gummi, Inulin, Holzfaser und eine Spur salzsauren Kalk. — Nach Parisel enthält die Wurzel kaum flüchtiges Oel, dagegen ein scharfes Prinzip, *Pyrethrin* genannt, Inulin, Gummi, Tannin, färbende Materie u. dgl. — Die neueste Analyse rührt von Koenig her. Dieser erhielt durch Behandlung der Wurzel mit Aether, Alkohol, kaltem und heißem Wasser: 0,95 braune, harlige, in Aether unlösliche Substanz; 1,60 dunkelbraunes, scharfes, fixes, in Aether lösliches Oel; 0,35 gelbes, ebenfalls in Aether lösliches Oel; 9,40

gummige Substanz mit Spuren von Gärstoff; 57,70 Inulin; 7,60 Schwefel-, salz- u. kohlensaures Kali, Thonerde, Kiesel-erde, phosphor- und kohlent. Kalk, Eisenoryd und Manganoxydul; 90,80 Holzfaser; 2,60 Verlust. Nach demselben besteht das *Pyrethrin* aus den drei erstgenannten Substanzen, welche das wirksame Prinzip ausmachen.

Die Bertramwurzel besitzt im frischen Zustande eine solche Schärfe, daß sie Entzündung und Blasen auf der Haut hervorbringt und fast gleich den Vesicatorien wirkt. Innerlich in großen Gaben dargereicht erregt sie Brennen im Magen, Ebel, Ueblichkeit, Erbrechen, Leibschneiden, Durchfall, Angst, Kopfschmerzen u. s. w. Eine vorzüglich reizende Wirkung äußert sie auf die Speicheldrüsen. Linné hat ihre Wirkung der Senega, Hecker der der Arnica verglichen. Indessen scheint sie doch von beiden mehr oder weniger abweichend zu sein, und zeichnet sich auch übrigen durch ihre größere Schärfe aus. — Diese Wurzel ward schon von den Alten als Arzneimittel benutzt. Nach Galen soll der äußere Gebrauch zur Heilung der Wechselfieber hinreichen. In die Nase eingejogen bringt sie heftiges Niesen hervor. In der Provence sowie auch auf dem Atlasgebirge scheint man sie als Gewürz zu benutzen; bei den Aegyptern und Römern war sie als magenstärkendes Mittel im Gebrauche. In Indien ist man sie mit Zucker eingemacht. Dr. Macquart empfahl ihren Gebrauch bei Hemiplegie, Orlen bei Rheumatismus paralyticus. Macquart sah darauf Speichelfluß entstehen, wobei der Speichel wie schleimiger Harn auslief, der bei Blasenkatarrhen abgeht. — Nach Liné ist gebraucht man die Wurzel in Aufguß als Arzneimittel bei Lethargie und Paralyse u. unter gewissen Umständen im Anabus. Auch hat man sie bei Affektionen der Schleimhäute der Respirationsorgane in Vorschlag gebracht. Interessante Erfahrungen über die Heilkräfte des Bertrams in rein asthenischen und paralytischen Zuständen, so bei Hemiplegie, rein dynamischer Amaurose, bei Gehirnerschütterung und in hartnäckigen Wechselfiebern hat Ehr. Fr. von Fabrice (med. chirurg. Bemerk. und Erfahr. Nürnberg. 1816, 8.) mitgetheilt. — Außerlich wendet man die Wurzel bei Zahnschmerzen, asthenischer Halsentzündung und als Kaumittel bei Zungenlähmung an.

Der Bertram ist unstreitig ein sehr wirksames Arzneimittel, nur ist freilich sehr zu bedauern, daß man anstatt ihrer oft die Wurzel von *Chrysanthemum frutescens* L., *Achillaea ptarmica* L. u. dgl. erhält.

J. A. Slevogt Diss. de pyrethro. Jen. 1709, 4. — E. Oxley Diss. on the virtues of the root of Pellitory. — Guibourt Note sur la racine de pyrèthre d'Allemagne (Journ. de chim. méd. VI, 749).

Pyrethrum germanicum. *C. Pyrethrum.*

Pyrethrum parthenium Sm.

E. Matricaria parthenium L.

Pyrethrum romanum. E. Py-

rethrum.

Pyrethrum umbelliferum E.

Achillea ptarmica L.

Pyrexia. E. Fieber.

Pyrola, Wintergrün, Birnfrucht, fr. Pyrole, engl. Wintergreen, Kingkure, Ground, Holly, Rheumatism weed, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Ericaceen, die ihren Namen von der Ähnlichkeit der Blätter mit denen des gemeinen Birnbaums erhalten hat. Es gehören hierher nur wenige Pflanzen, die krautartig sind und durch ihre immergrünen Blätter sich auszeichnen. Sie wachsen in Europa und Nordamerika. —

1) *P. groenlandica*, die eine Varietät von *P. uniflora* L. zu sein scheint, wird als ein kräftiges Antiscorbuticum gelobt.

2) *P. maculata* L., geflecktes, Wintergrün, fr. Pyrole blanche, engl. Spotted Pipsiseway, Whiteleaf, White Pipsiseway, Psiseva, findet sich nur in den Wäldern Nordamerikas von Kanada bis Florida und Missouri. Die Blumen erscheinen im Juli, sie riechen sehr stark. Die ganze Pflanze, vorzüglich jedoch die Blätter besitzen einen stechenden, angenehmen bitteren Geschmack; ihre Hauptbestandtheile sind bitterer Extraktivstoff, Harz, Gärbstoff, Gummi, Faser u. f. w. Das Harz ist braun und stark riechend. Wasser und Alkohol lösen das wirksame Princip auf. Die Wirkung ist diuretisch, schweißtreibend, stimulierend und tonisch. Nach einigen Ärzten kommt die Pflanze mit *P. umbellata* L. ziemlich überein; auch wendet man sie beide unter gleichen Umständen an. Nach Schoepf gebraucht man die *P. maculata* in Pennsylvania gegen Wechselfieber. Auch bediente man sich ihrer im Typhus, und als Volksmittel gegen Rheumatismen. Die gewöhnlichste Form ihrer Anwendung ist das Destillat, doch soll das Extrakt eben so kräftig sein. Die Heilkraft dieser Pflanze gegen Hundswuth ist nicht bestätigt worden, dagegen soll sie die Beschwerden bei Harnsteinen bedeutend mindern und auch bei Blutharnen sehr nützlich sein. Außerlich rühmt man ihren Gebrauch bei Geschwülsten, bösartigen Geschwüren, Verbärtungen, da sie örtlich stark reizend und selbst epispastisch wirken soll, ebenso bei Tinea capitis. Empiriker schätzen die Pflanze auch bei Krebs und Skrofeln, wo sie aber nach Razinesque wirkungslos ist. In Kanada und Missouri, wo sie die Namen Paigne, Herbe a pisser führt, schätzt man sie sehr hoch, vorzüglich bei Harngrries, Retentio urinae, Rheumatismen und Fiebern, äußerlich als hautirühendes

und epispastisches Mittel. Bei ihrem innern Gebrauch soll der Harn eine schwarzgrüne Farbe annehmen.

3) *P. rotundifolia* L., rundblättriges Wintergrün, fr. Pyrole commune, engl. Wild Lettuce, Roundleaf, Consumption weed, findet sich in schattigen Wäldern. Das Kraut schmeckt herbe und bitter. Die Pflanze kann leicht mit *Pyrola media* Sw., *P. chlorantha* Sw., *P. minor* u. dgl. verwechselt werden. Man gebraucht sie als adstringirendes Mittel bei Wunden, weißem Fluß, Durchfall, Blutspien u. dgl. Die Indianer wenden sie bei Krankheiten der Brust, Cachexien, Augenentzündung, Nervenleiden u. dgl. an. In Sibirien dient sie als Thee.

4) *P. umbellata* L. (*Chimaphila umbellata* Nutt., *Ch. corymbosa* Pursh.), doldenförmiges Wintergrün, fr. Paigne, Herbe a Pisser, wächst fast durch ganz Deutschland sowie im übrigen nördlichen Europa, in Asien und Nordamerika. Die Blätter sind geruchlos, schmecken reizend süßlich, dann bitterlich; eizen noch stärkeren Geschmack haben die Stängel. Der wäßrige Ausguß wird durch salzsaures Eisenoxyd dunkel schmutzig grün, ins Braune gefärbt und getrübt. Nach E. Wolf enthalten 100 Theile der trocknen Pflanze; 18,0 bittern Extraktivstoff; 2,4 Harz; 1,38 Gärbstoff, außerdem Faser, etwas Gummi und pflanzensaure Kalksalze. — In Nordamerika gebraucht man die Pflanze gegen Wechselfieber. Sommerville rühmt sie als Diureticum bei Hydropsien und versichert, daß sie wenigstens die Eigenschaften der *Uva ursi* besitze. Andere empfehlen ihren Gebrauch gegen Krebs. In Deutschland hat besonders Wolf darauf aufmerksam gemacht; er vergleicht das Kraut mit *Uva ursi* und empfiehlt es im Ausguß bei Dysurie und Ischurie. Ueberdies benutzte man sie in Nordamerika wie die *P. umbellata* bei Nephritis, Hepatitis, Hydrothorax, Asthitis, Hautwassersucht, Strangurie, Rheumatismen u. f. w.

Elias Wolf Diss. de pyrola umbellata. Goett. 1817, 4. — J. Radius de pyrola et chimaphila. Lips. 1821; 4. — Mitchell Inaugural essay a *Uva ursi* and *Pyrola umbellata* (Barton collect. II, 2). — Sommerville Properties diuret. of the *Pyrola umbell.* L. (Med. chir. Trans. V, 340).

Pyrolignosum acidum, Aecetum pyrolignosum, Acidum ligni pyro-oleosum, Holzsaure, Holzessig, Holzessigsäure, brenzliche Holzsaure, fr. Acide pyrolignique. Man bereitet sie gewöhnlich in chemischen Fabriken aus verschiedenen, besonders harten Holzarten durch trockne Destillation in eisernen Retorten. Häufig wird sie als Nebenprodukt gewonnen. Man reinigt sie durch wiederholte Destillation in einer gläsernen Retorte. Die rectificirte

brenzliche Holzsäure hat eine gelbliche Farbe und einen brenzlichen Geruch und Geschmack. Am reinsten erhält man sie dadurch, daß man sie mit Basen verbindet, die daraus entstehenden Salze reinigt und hieraus mittels Schwefelsäure die Holzsäure ausscheidet. Bei der trocknen Destillation schwärzt sich das Holz, ohne zu schmelzen, sich zu erweichen, aufzublähen oder zu krümmen, und liefert nach Probst und Stoltze kohlen saures Gas, Kohlenstoffoxydgas, Kohlenwasserstoffgas, Holzessig, brenzliches Del und eine schwarze, leicht verbrennliche Kohle. Die Holzsäure ist keine eigentümliche Säure, wie man früher glaubte, sondern enthält nach Berzelius außer flüchtigen Gasen und rückständiger Kohle noch 1) brenzliches Del, welches im Anfange der Destillation farblos und dünnflüssig ist, späterhin aber gelb, braun, ja sogar schwarz und in demselbigen Maße immer dickflüssiger und pechartiger erscheint. Bei der Destillation dieses braunen Oels mit Wasser geht ein flüchtiges und dünnflüssiges Del über, welches Berzelius Brandöl (Pyroläin) nennt, und ein schwarzes Pech, Brandharz genannt, bleibt zurück. Das Brandöl hat einen unangenehmen, lange haltenden Geruch und einen eigentümlichen brennenden Geschmack. 2) Wäßrige Flüssigkeit. Sie enthält Wasser, Essigsäure, oft in bedeutender Menge, selten essigsaures Ammoniak, noch seltener andere brenzliche Säuren, ferner Brandöl und saures Brandharz sowie einen eigentümlichen, stickstoffhaltigen, extraktähnlichen Stoff, von dem die gelbe oder braune Farbe und der äußerst stinkende Geruch der Flüssigkeit abhängt, endlich, wo die Flüssigkeit aus Holz destillirt worden, eine eigentümliche flüchtige Flüssigkeit, die dem Alkohol etwas ähnlich ist und Holzgeist (Spiritus pyro-lignicus) genannt wird.

Die rektifizierte Holzsäure enthält, wenn der Holzspiritus zu Anfange der Destillation besonders aufgefangen worden ist, außer der Essigsäure eine geringe Menge saures Brandharz, sehr viel Brandöl und gewöhnlich etwas Ammoniak. Der Holzspiritus ist farblos, dünnflüssig wie Alkohol, von starkem ätherischen, etwas ameisensartigen Geruch und läßt, wenn er vom brenzlichen Oele nicht gänzlich befreit war, beim Verdunsten einen Geruch nach Terpentinöl zurück. Der Geschmack ist brennend, dem von Pfefferminzöl etwas ähnlich. Das specif. Gewicht beträgt 0,828. Mit Alkohol und Aether läßt er sich in allen Verhältnissen vermischen. Marcaire und Marcet fanden ihn bestehend aus: 44,56 Kohlenstoff, 9,16 Wasserstoff und 46,31 Sauerstoff.

Die Wirksamkeit der Holzsäure scheint hauptsächlich in dem Holzgeiste und in den empyreumatischen Prinzipien zu liegen. Das Räuchern des Fleisches in Eßornsteinen geschieht blos mittels der beim Verbrennen des Holzes sich bildenden Holzessigsäure. Die Holzsäure besitze die Eigenschaft, thieri-

sche Stoffe, wenn sie darin gelegen haben oder damit überstrichen worden sind, gegen Fäulniß zu schützen und sie in einen dem geräucherten Fleische ähnlichen Zustand zu versetzen. Doch haben Beobachtungen gelehrt, daß das auf diese Weise geräucherte Fleisch der Gesundheit nachtheilig ist.

Nach Kerner hatte Jemand ein Stückchen mit schwacher Holzsäure künstlich gebeiztes Fleisch genossen und davon Erbrechen und Durchfall bekommen, während ein Anderer ein gleich großes Stückchen ohne Schaden genoß. Eine Kage, der man ein gleiches Stück vorgeworfen hatte, fand man kurz nach dem Fressen todt. — Einer ausgewachsenen Kage spritzte er 2 Drachmen von der nämlichen schwachen, alten brenzlichen Holzsäure in den Magen. Gleich darauf überließen ihr die Augen mit Wasser, sie athmete mit aufgesperrten Nasenlöchern, suchte zu laufen, erbrach sich, athmete röchelnd und starb nach einer halben Stunde. Die Glieder waren sehr steif; die Halsvenen voll schwarzen Blutes; im Herzen schwarzes geronnenes, schmieriges Blut. Die Luftröhre und Bronchien waren natürlich, die Lungenzungen aber, besonders an den äußern Rändern, schwarz marmorirt. Der Schlund und die Epiglottis schienen zusammengekrumpft. Der Magen zeigte in seiner inneren Wandung mehrere rosenrothe Entzündungsstellen; die Villosa war sehr gerunzelt. Die Gallenblase und Gallengänge waren von einer grasgrünen Galle strotzend erfüllt. Die Nieren waren schön dunkelblau injicirt. Alles andere war gesund. — Einem ausgewachsenen Kaninchen wurden in einem Tage nach und nach 3 Drachmen brenzlicher Holzsäure in den Magen gespritzt. Bald wurde die Respiration sehr erschwert, heiser; nach einigen Stunden nahm dies zu, die Augen überzogen sich mit eiterartiger Flüssigkeit, und aus der Nase drang helles Wasser; Abends sprang es noch mit guter Bewegung durchs Zimmer. Am andern Morgen fand man es todt. Seine Glieder waren ganz steif, die Halsvenen von schwarzem kähen Blute strotzend, die Zunge, Nasen- und Rachenhöhle wie geräuchert, der Oesophagus besonders in seinem Anfange sehr gerunzelt. Die Luftröhre war in ihrer innern Wandung wie rauchig, und enthielt dunkelgefärbtes, schaumiges Blut; die zu ihr laufenden Nerven waren geröthet. Die Lungen hatten viele schwarz marmorirte Stellen; das Herz enthielt schwarzes, klumpiges Blut. Der Magen war von Futter sehr ausgefüllt, der Pylorus fest verschlossen; im Grunde und an der Cardia zeigte die Villosa einige dunkelrothe, entzündete Stellen, die sich von der darunter liegenden Haut leicht ablösen ließen. Die Gallenblase strotzte von Galle. Alle übrigen Organe waren gesund. — Ein anderes Kaninchen, dem nach und nach 3 Drachmen beigebrannt waren, lebte 2 Tage mit äußerst gehemmter Respiration, bis es unter leichten Sudungen farb. Bis zur letzten Viertelstunde

konnte es gehen. Es war nach dem Tode gänzlich steif; die Lunge wie geräuchert, die Luftröhre innen wie mit Rauch angefüllt, obgleich in die Luftröhre selbst kein Gift gekommen war. Die Lungen waren mit schwarzen Punkten besät, unter den Fingern zerfließend, und enthielten dünnflüssiges Blut. Das Herz enthielt kohlenschwarzes, zerronnenes Blut, ebenso die Vena cava; es roch wie geräuchert; die Halsvenen strosken von Blut. Der Oesophagus, besonders in seinem Anfange, war sehr zusammengeknürrt, die Magenhäute äußerst verdickt, die Villosa brüchig, bleifarben, Cardia und Pylorus fest verschlossen, die Häute um ihre Oeffnungen durchaus verdickt. Die Gallenblase stroskte von Galle, die Urinblase hielt 5 Unzen nach Holzsäure riechenden Urin; das Gehirn zeigte deutlich erfüllte Blutgefäße, das Rückenmark war schneeweiß auch die übrigen Organe gesund. — Schubarth machte mit brenzlicher Holzsäure folgende Versuche: von dieser Säure, welche eine braunrothe Farbe und einen recht starken Geruch hatte, und wenigstens noch einmal so sauer war als gewöhnlicher Weinessig (eine Unze sättigte 70 Gran reines kohlensaures Kali), gab er einem Hunde $\frac{1}{2}$ Unze ein; das Thier schien gleich darauf wie betrunken, fiel, zeigte eine besondere Schwäche der Hinterfüße und wühlte mit der Schnauze im Sande. Das Athmen und der Puls wurden beschleunigt, letzterer unregelmäßig und klein. Nach $\frac{1}{2}$ St. konnte das Thier wieder gehen, obgleich langsam; versuchte zu brechen, aber vergebens. Gleich vom Anfang zeigte sich vermehrte Thränenabsonderung; dieß verschwand nach einer Stunde; allmählig wurden Puls und Athem ruhiger, nur blieb letzterer stöhnend. Mehrere Stunden nachher wurden die Pulse häufig, klein, das Thier fror, legte sich, zeigte nach 24 Stunden große Mattigkeit, Fieber, und starb nach 48 Stunden. Die Schleimhaut des Magens war in der Gegend der großen Kurvatur entzündet, das Duodenum, Jejunum, und Coecum nur stellenweise gelinde. Die Nierenhöhle und Lunge waren angeschwollen, die Speiseröhre und übrigen Organe gesund. An der rechten Lunge fand man vorne geröthete Stellen; die Luftröhre war mit Schaum, das Herz, vorzüglich das rechte und die Venenstämmen mit schwarzem Blute sehr gefüllt; das Gehirn gesund.

Einem bejahrten Hunde gab er eine Unze der Säure, sogleich war derselbe gelähmt, konnte sich nicht bewegen, aus dem Munde floß klebriger Schleim; das Auge wurde starr, Herz- und Pulsschlag aussetzend, das Athmen beschwerlich. Nach $\frac{1}{2}$ Stunden folgten Zuckungen, vergebliche Brechanstrengungen; später floß blutige Flüssigkeit aus dem Munde. Das Thier wurde nach $2\frac{1}{2}$ Stunde kalt und starb unter Konvulsionen; $\frac{1}{2}$ Stunde nach dem Tode war es steif. Die vorstehenden Magenfallen waren entzündet, die Schleim-

haut abschälbar, der Darmkanal stellenweise leicht geröthet, mit käsem gelblichem Schleim überzogen. Das Herz war etwas röther, rechts mit schwarzem theerartigen Blute angefüllt, die Lungen dunkelroth, nach Holzsäure riechend, die Luftröhre enthielt eine geruchlose, blutige Flüssigkeit. Die Gehirn- und Lungengefäße waren stark mit Blut angefüllt. — Sechs Drachmen Holzsäure wurden einem jungen Hunde beigebracht; es folgte große Unruhe, Wälzen auf der Erde, Aufscharren derselben, Beschleunigung des Pulses und Athems. Nach $\frac{1}{2}$ St. wurde das Thier ruhiger; nach $\frac{1}{2}$ Stunde erbrach es zweimal Schleim; nach $\frac{1}{2}$ Stunden erbrach es wieder, innerhalb einer Stunde noch zweimal. Darauf soff es und wurde ganz munter. — Zweien Mops-hunden wurde jedem 1 Unze Holzsäure beigebracht. Sogleich geiferten sie beide stark, so daß käser Schleim in Fäden aus dem Munde sich ergoß, und scharrten mit der Schnauze die Erde auf. Der eine erbrach nach $\frac{1}{2}$ Stunde etwas käsen Schleim, und wurde ruhiger, der andere lag stöhnend, schnarchend, niessend (wahrscheinlich war beim Eingeben etwas in die Luftröhre gekommen). Nach 2 Stunden geiferten sie nicht mehr, legten aber beständig die Schnauzen; der andere erbrach sich jetzt auch öfter. Nach 20 Stunden waren beide Hunde ziemlich entkräftet, gelähmt. Nach 24 Stunden waren sie gegen Stiche ins Fleisch gefühllos; der eine starb unter gelinden Zuckungen und Rothentleerungen, der andere nach 29 Stunden unter gleichen Erscheinungen. Bald nach dem Tode waren die Kadaver ganz steif. Das Gehirn war gesund; der Luftröhrenkopf war geröthet, die Luftröhre roth getupft, beide mit käsem Schleim gefüllt; die Lungen waren stark mit Blut gefüllt, dunkelroth, das Herz; enthielt rechts dunkles, coagulirtes Blut. Der Schlundkopf und die Speiseröhre waren roth gefleckt, der Magen um Cardia, Pylorus und Fundus stark geröthet; der Dünndarm hie und da roth gefleckt, auch der Blind- und Mastdarm. — Einem Hunde wurden 6 Drachmen Holzsäure beigebracht; die erwähnten Zeichen traten ein, nur keine Lähmung, aber heftiges Thränen der Augen. Nach 26 Stunden starb er. Bald wurde das Kadaver steif. Im Magen fand sich an der Cardia und am Pylorus Röhung der Schleimhaut, kleine Blutextravasate, dasselbe im Duodenum und Rectum, weniger im Dünndarm; die Lungen waren hochroth, die Luftröhre geröthet, voll röthlichen Schaumes; beide Herzkammern und die großen Venenstämmen voll schwarzen Blutes, die Hirnblutleiter und auch das Gehirn sehr blutreich. — Einem Hunde wurde eine Drachme Holzsäure in die Jugularvene gepriegt; das Thier schrie sehr, stürzte zur Erde, lag eine Minute bewegungslos da, athmete beschleunigt und hatte einen raschen aber aussetzenden Puls. Nach 2 Minuten war der Hund etwas ruhiger; nach 25 Minuten erbrach er etwas röth-

lichen Schleim; innerhalb 10 Minuten noch zehnmal. Nach 70 Minuten fing das Nüchtern und vergeblicher Brechreiz an; nach $\frac{1}{2}$ Stunde stellten sich dieselben Zufälle wieder ein. Nach 3 Stunden stöhnte das Thier heftig und war gegen alle äußern Eindrücke stumpf. Nach 4 $\frac{1}{2}$ Stunde stellte sich ein blutiger Ausfluß aus Nase und Mund ein, worauf das Thier unter heftigen Zuckungen starb. Bald ward der Kadaver steif. Der Magen war innerlich nur wenig geröthet; im Darmkanal, namentlich im Mastdarm, zeigten sich einige rothe Flecke. Die Unterleibsvenen waren mit schwarzem Blute sehr angefüllt. Im vordern Mediastinum fand sich ein Extravasat, ungefähr drei Loth schwer, von schwarzem, koagulirtem Blute, mit dem Herzbeutel zusammenhängend. Die Lungen waren etwas dunkel gefärbt, die Luftröhre u. ihre Aeste enthielten eine röthliche, schäumige Flüssigkeit. Die Herzhöhlen, vornehmlich rechts, enthielten schwarzes Blut, auch war die Herzsubstanz rechts röther. Die großen Venen auf der harten Hirnhaut waren sehr mit Blut gefüllt. — Verres machte 41 Versuche an Amphibien, Vögeln und Säugethieren. Die Resultate waren folgende: Die ächte Holzsäure tödtet schon in einer verhältnißmäßig kleinen Gabe sowohl kleine als auch große Thiere augenblicklich oder in kurzer Zeit nach dem Empfange, durch eine heftige Nervenaffektion, die sich entweder durch eine plötzlich eintretende Lähmung des gesammten Nervensystems und dadurch augenblicklich folgende Störung aller Lebensverrichtungen kund thut, oder durch Konvulsionen, Epistotonus, allgemeine Starheit, krampfhaftes Zusammenschnüren des Brustkastens und der Respirationsorgane auspricht. Sie tödtet niedere Thiere z. B. Amphibien, welche schon sterben, wenn man sie nur oberflächlich mit derselben in Berührung bringt, weit schneller als höhere, bei denen es, um dieß zu bewirken, schon beträchtlichere Gaben bedarf. Immer findet man nach dem Tode das Blut mehr oder weniger schwarz gefärbt. Kurze Zeit nach dem Einnehmen der Holzsäure vermehrt sich die Thätigkeit der See- und Exkretionsorgane; die Augen werden glänzend und strotzend, schäumiger Speichel und Schleim fließt häufig aus Mund und Nase; es erfolgen Harn- und Stuhlentleerungen, und die allgemeinen Bedeckungen werden feucht. Ist die gereichte Quantität der Holzsäure zu klein oder ihr Stickstoffgehalt zu gering, so entwickeln sich nach der vorausgegangenen und erfolgten primären Nervenaffektion, Symptome, die eine allgemeine Reizung des Gefäßsystems ankündigen. Die Zahl der Herz- und Pulschläge vermehrt sich, Frost und die übrigen Fieber Symptome stellen sich ein. Mit Zunahme dieses Reizungszustandes entsteht eine Entzündung der Athmungswerkzeuge mit Aufschwellung gerinnbarer Lymphe, wodurch die Luftwege verstopft werden. Dadurch entstehen Erstickungszufälle und Störungen des Blutes

in den Blutadern auch im Gehirn; daher der starre Blick, Stumpfheit der Sinne und die Betäubung, endlich der Erstickungstod. Von 156 Thieren entkamen nur 4 dem Tode. Die Verdauungsorgane, namentlich der Magen, die Leber und Milz scheinen mehr konsensuell durch das Brust- und Kopfleiden ergriffen; nur im Anfange, wo unmittelbar die Säure den Magen traf, spricht sich ein im Magen erzeugtes und bestehendes Leiden durch Erbrechen, krampfhaftes Zusammenschnürung und vermehrte Schleimabsonderung aus. Das Gehirn, Rückenmark und die Nerven sind bei plötzlich erfolgtem Tode nicht alienirt, und die Leitungskraft der letztern erlischt bald. Nur wenn die Thiere durch die später eintretende Gefäßreizung ihr Leben verloren, findet man jene Gebilde gefäß- und blutreicher und die Nerven zuweilen von einer ödematös angelauenen Scheide umgeben. — Ein halbes bis ganzes Quentchen ächter oder 1 — 4 Quentchen gereinigter, schwach brenzlicher Holzsäure in 6 — 7 Unzen destillirten Wassers, den Tag über alle 2 Stunden zu 2 Eßlöffeln genommen, erzeugt im Halse ein mäßiges Brennen und Aufstoßen beißender Winde, bei reizbaren Individuen nicht selten Erbrechen schäumigen Schleims. Starke rothe Holzsäure erregt schon in einer Quantität von mehr als 2 Eßlöffeln Erbrechen, Unruhe, Bangigkeit, Schwindel, öfteres Seufzen und Herzklopfen. Selbst der unvorsichtige äußere Gebrauch erzeugt Vellommenheit, Zittern, Kolik und Mattigkeit, die unvorsichtige innere Anwendung Hinfälligkeit, Beben des ganzen Körpers, Vellommenheit, selbst Konvulsionen und schwache Sprache. Ein Quentchen auf die oben angegebene Art eingenommen, bewirkt schon in der zweiten oder dritten Stunde einen beschleunigten, wellenförmigen, nicht selten starken und harten Puls. Der fortgesetzte mäßige Gebrauch befördert die Hautausbünstung und Harnabsonderung. In den ersten Tagen erfolgt gewöhnlich auch Mangel der Eflust; unangenehmes Gefühl und Blähung in der Herzgrube; doch wird bei anhaltendem Gebrauch die Eflust nicht selten vermehrt. — Zu ähnlichen Resultaten kam Hübner bei seinen Versuchen. Er erwies zugleich, daß die Entzündungsphänomene des Kollklopfes und der Luftröhre bloß vom unmittelbaren Eindringen der Holzsäure in die Luftwege, wenn sie in den Rachen gebracht wird, herühren, ohne daß man eine besondere Verdauung oder sonstige vorwiegende Affektion des Gehirns wahrnehmen kann.

Ungeachtet dieser vielfachen Versuche (Wibmer die Wirkung der Arzneyen und Gifte 1, 20) ist dennoch die Wirkungsart der brenzlichen Holzsäure noch keineswegs hinreichend aufgeklärt. Nur soviel scheint gewiß, daß sie örtlich angewandt austrocknend, entzündliche Reizung segend und der Zersekung entgegen wirkt; daher findet man nach dem innern Gebrauche größerer Gaben Brennen im Magen und in

Sedärmen, Aufstoßen, Brechreiz, Erbrechen, Durchfall u. s. w. Bei tödlichem Ausgange zeigen sich Schlundkopf, Speiseröhre, Magen und Gedärme stellenweise roth gefleckt, entzündet, die Schleimhaut oft gerunzelt, trocken, verdickt, manchmal wie geräuchert. Kleine Gaben regen die Verdauung und steigern den Appetit. — Ist die brennliche Essigsäure zur Einwirkung gelangt, so erleidet auch das Blut gewisse Veränderungen; die Blutmasse nimmt eine dunklere Farbe an und seine Gerinnbarkeit nimmt ab. Die extremitäten Stoffe nehmen den Geruch des Mittels an. Die Ab- und Ausscheidungen, besonders durch Haut und Nieren, werden vermehrt, der Puls wird frequenter, voller, härter und es können selbst Herzklopfen, Unruhe, Fieber und Athembelästigung sich einstellen. Eine besondere Wirkung auf das Rückenmark kann man diesem Mittel wohl nicht zuschreiben; denn die Symptome, welche auf Affektion desselben hindeuten, folgen nothwendig aus den Veränderungen, welche dabei das Blutssystem erleidet. Dagegen ist eine nähere Wirkung desselben auf die Respirationorgane wohl nicht in Abrede zu stellen.

Man empfiehlt die Holzsäure innerlich besonders als antiseptisches Mittel, namentlich bei putriden Fiebern, bösartigen exanthematischen Uebeln, gegen Krebs, faulige, schlaffe, jauchichte Geschwüre, Sphacelus und dgl. Berres wandte sie mit dem besten Erfolge an bei Gangrän und Sphacelus, bei strobustischem Zustande von Mißbrauch des Quecksilbers, bei herpetischen, schlaffen, fungösen Geschwüren, hartnäckigem Kopfgrind; und v. Ampach rühmt ihren Gebrauch bei rheumatischen, typhösen, gastrischen und nervösen Fiebern, beim Blasenaußschlag, Scharlach und besonders bei Wassersucht. Klaatsch und Pittschaff schlagen sie als Heilmittel bei gallertartiger Magenverwischung vor. — Aeusserlich bedient man sich ihrer vorzüglich bei brandigen, strophulösen, krebsartigen, jauchichten, phagedänischen Geschwüren, brandigen Frostbeulen, bösartigem Kopfgrind, Zahnschmerzen von kariösen Zähnen, gegen Wasserscheis, beim Hospitalbrand, bei Mundfäule u. dgl. m.

Dof. Berres über die Holzsäure und ihren Werth zum Gebrauch für Aerzte u. s. w. Wien 1823, 8. — Huebner de acido pyro-lignoso. Berol 1824. — Andr. Andree do acido pyro-lignoso. Disquis. medica. Lugd. Gothor. 1827.

Pyromania (von *πῦρ*, Feuer, und *μανία*, Wuth), Feuerlust, Brandstiftungstrieb, ein krankhafter, aber meist vorübergehender Zustand der Seele, der sich bei der Person, die daran leidet, in dem unwillkürlichen Triebe, Feuer anzulegen ausspricht. Dieser Zustand scheint besonders bei weiblichen Personen Statt zu finden, vorzüglich während der Zeit der Menfes. Doch

fehlt es hierüber noch völlig an zuverlässigen Beobachtungen.

Pyrosis (von *πυρῶν*, ich zünde an) Soda Sodbrennen, Wasserfollis, fr. Pyrosis, Fer chaud, Ardeur de l'estomac, Cremason, Sode, Gorgosset, engl. Waterbrash, Blackwater, ist eine Affektion, die sich durch einen brennenden Schmerz im Epigastrium charakterisirt und von Aufstoßen einer gewissen Quantität eines gewöhnlich geschmacklosen, manchmal aber scharfen und in der Speiseröhre und im Pharynx eine Empfindung von Brennen und Erosion bewirkenden Serums begleitet wird. — Alle die Ursachen, welche zur Indigestion Veranlassung geben, können auch diesen Zustand hervorbringen oder befördern. Häufig findet man ihn nach einer kopflosen oder aus unverständlichen Nahrungsmitteln bestehenden Mahlzeit und vorzüglich bei chronischer Gastritis, bei Verschwärung und Stirkus des Magens und dgl.

Am häufigsten kommt die Pyrosis im Norden, seltner in unserm Klima vor. Die Lappländer, Schweden u. s. w. leiden größtentheils an diesem Uebel, wo der Genuß von gesalzenem, geräuchertem Fleische oder Fischen, von thierischen Fetten, verschiedenen gährungsfähigen Substanzen und dgl. offenbar als Ursache anzusehen ist. Daher ist das Leiden in der niederen und ärmeren Klasse am frequentesten. Eine Beschreibung der endemischen Pyrosis der nördlichen Länder haben Cullen und Linné geliefert. Sie ist nach denselben eine häufige Krankheit unter dem niedrigen Volke, die jedoch zuweilen auch höhere Klassen befällt. Sie ist in Schottland gewöhnlich, aber bei weitem nicht so frequent als in Lappland. Sie befällt ziemlich allgemein diejenigen, die unter dem mittleren Alter stehen, und selten die, welche das Alter der Pubertät noch nicht erreicht haben. Ist man einmal davon affizirt gewesen, so kann die geringste Ursache sie lange Zeit nachher leicht wieder hervorrufen; doch beobachtet man sie selten bei sehr bejahrten Personen. Sie affizirt beide Geschlechter, die Frauen aber häufiger, als die Männer. Sie befällt manchmal die schwangeren Frauen, ja einige leiden an dieser Unpäßlichkeit nur während ihrer Schwangerschaft. Die Mädchen werden öfter davon befallen, als die verheiratheten Frauen, und unter diesen letzteren ist sie wieder häufiger bei unfruchtbaren Frauen. Die Anfälle dieser Krankheit treten gewöhnlich des Morgens und Vormittags, wenn der Magen leer ist, ein. Das erste Symptom ist ein Schmerz in der Magenrube, verbunden mit einem Gefühle von Zusammenschnürung dieses Eingewides, als würde es gleichsam nach dem Rücken zu gezogen; der Schmerz nimmt zu, wenn man sich aufrecht halten will. Deshalb wird der Körper während der Anfälle nach vorn gebogen; dieser Schmerz ist oft sehr lebhaft, und hat, nachdem er eine

Zeitlang gedauert, ein Aufstoßen einer beträchtlichen Quantität eines klaren Wassers, was bisweilen einen sauren Geschmack hat, fast immer aber geschmacklos ist, zur Folge. Dieses Aufstoßen wiederholt sich häufig eine Zeitlang, und mäßigt den Schmerz, der ihm vorangegangen ist, nicht sogleich, sondern hat diese Wirkung erst nach Verfluß einer gewissen Zeit, womit dann der Anfall beendigt ist. — Die Anfälle von Pyrosis treten gewöhnlich ein, ohne durch irgend eine offenbare Ursache veranlaßt worden zu sein, auch hängt sie nicht von einer besondern Lebensweise ab. Sie befällt die Personen, die von thierischer Nahrung leben; häufiger aber wohl diejenigen, welche sich von Milch und Milchspeisen nähren. Sie scheint oft durch die Erkältung der untern Extremitäten oder durch eine lebhafte Gemüthsbewegung veranlaßt zu werden. Sie tritt häufig ohne irgend ein Symptom von Dyspepsie ein.

Was die Heilung der Pyrosis betrifft, so bedarf es zu ihrer Erzielung selten des Gebrauchs von Arzneimitteln; die Entfernung der Ursachen ist in den meisten Fällen hinreichend. Regulirung der Diät, Genuß guter, unverdorbener und leicht verdaulicher Speisen ist daher auch in jenen Fällen von der höchsten Wichtigkeit, wo ein bloß diätetisches Regimen nicht mehr ausreicht. Ist ja der Gebrauch eines oder einiger Arzneimittel nöthig, so kann man mit *Nux vomica*, *Bryonia*, *Pulsatilla*, *Chamomilla*, *Carbo vegetabilis*, *Hepar sulf.*, *Lycop.*, *Natrum mur.* und dgl. sehr viel ausrichten. Wenn hingegen das Uebel von Entzündung oder subfanzialen Veränderungen des Magens abhängig oder davon begleitet ist, so hat man solche Mittel auszuwählen, welche dem Grundleiden gehörig entsprechen.

Pyrothonid fr. *Pyrothonide*.

Unter diesem Namen bezeichnet Ranque, Arzt in Orleans, das Produkt, welches man beim Verbrennen zylinderförmig gerollten Papiers oder von Leinwand in einem offenen dicken Metallgefäß erhält. Es schlägt sich dabei eine braune, extraktartige Masse von starkem brenzlichen Geruche und Geschmack nieder, die man in Wasser löst, filtrirt und wieder zur dünnen Extraktide verdampft. Das Pyrothonid enthält die Bestandtheile der Auflösung und trocknen Destillation, ist aber stofflosfrei. — In Frankreich wendet man es gegen Zahnweh an, wenn es von Caries der Zähne herrührt. Nach Ranque kann man damit chronische Augenentzündung heilen, Mutterblutflüsse, weißen Fluß und dgl. Kopfen. Ebenso bediente er sich dieses Mittels bei Gonorrhö, erfrorenen Gliedern. Innerlich genommen zertheilt es chronische Entzündung des Magens und der Gedärme.

H. F. Ranque Mém. clinique sur l'emploi de la pyrothonide etc. Paris 1827, 8.

Pyrus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen. Unter den hierher gehörenden Bäumen ist *Pyrus communis* L., gemeiner Birnbaum, fr. *Poirier*, engl. *Peartree*, am bekanntesten. Dieser Baum wächst beinahe in allen Weltgegenden und erscheint in vielen Varietäten; sein eigentliches Vaterland ist unbekannt. Die sehr mannigfaltigen Arten von Birnen werden entweder roh, oder gekocht, oder als Compot mit Zucker und Wein verfest, oder als Muß gegessen. Trocknet man die in Scheiben geschnittenen Birnen, so kann man sie Jahre lang aufbewahren, und jederzeit eine annehme Speise daraus bereiten. Der Wohlgeschmack derselben hängt von vielerlei Einflüssen ab. Die Gattung selbst, die Kultur, der Standort und die Reife machen einen wesentlichen Unterschied. Einige schmecken süß, andere sauer, wieder andere bitter, oder zusammenziehend, tragend, und viele balsamisch gewürzhaltig. Die besten Birnen sind die, welche einen süßlich-balsamischen Geschmack haben, und im Munde während des Kauens zerfließen. Unter die vorzüglichsten rechnet man: 1) die Bergamotte, 2) die Mustatellerbirne, 3) die von Chretien, 4) Gratalbirne, 5) die Butterbirne, 6) die Honigbirne, 7) die Margarethbirne, 8) die Schmalzbirne, 9) die Speckbirne, 10) die Jungfernbirne, 11) die Zuckerbirne, 12) Franzmadame, 13) Virgouleuse, 14) Paradiesbirne, 15) St. Garmain, 16) die Peterbirne. In Ansehung ihrer Dauer werden sie in Sommer-, Herbst- und Winterbirnen eingetheilt. Beide erstere Arten sind im Sommer und Herbst, letztere im Winter essbar. Die edlern Arten werden sowohl roh, als gekocht, von jedem gesunden Menschen, wenn sie nicht in zu großen Quantitäten genossen werden, gut vertragen. Menschen mit schwachen Digestionsorganen müssen den Genuß derselben meiden, oder doch nur die abgekochten, und mit Wein, Zucker und Gewürzen verfesten Birnen genießen. Da sie leicht blähen, sehr kühlen und einen festen Faserstoff haben, so fallen sie schwachen, empfindlichen und zur Säure geneigten Individuen sehr leicht zur Last, und erregen oder vermehren bestehende Verdauungsfehler. Wo kräftige Eingeweide vorhanden sind, da kann man sowohl die rohen, als abgekochten Birnen, oder den Saft derselben, in galligten, entzündlichen und faulichten Fiebern, bei scorbutischer Säftebeschaffenheit, bei Schwindsuchten und Krankheiten von fehlerhaften Sekretionen, als kühlende, erquickende und heilsame Speise darreichen.

Pyrus cydonia L. & *Cydonia vulgaris* Pers.

Pyrus malus L. & *Malus communis* Lam.

Q.

Quantaryan, Quantaryoun. S.
Chironia centaurium Sm.

Quadratoria. S. Evonymus europaeus L.

Quadrifolium, S. Menyanthes trifoliata L.

Quajavabaum, aepfeltragender. S. Psidium pomiferum L.

Quajavabaum, birntragender. S. Psidium pyriserum L.

Qualea. S. Tetrao coturnix L.

Quapoya Pana-pari Aubl., ein auf Cayenne einheimischer Strauch, der zur Familie der Guttiferen gehört. Er giebt einen gelblichen, dem Gummigutt ähnlichen, harzigen Saft, der sich in Wasser auflöst. — *Q. scandens* Aubl. schwingt aus Rinde und Blättern einen weissen, zähen, durchsichtigen, harzigen Saft. *Eboisy* hält diese Gattung mit *Clusia* für identisch.

Quassia, eine Pflanzengattung aus der Abtheilung der Simarubeen der Familie der Rutazeen. Der Name kommt von einem Eingebornen der Insel Cayenne, Namens Quass oder Quassi, welcher G. Dahlberg die medizinischen Eigenschaften der folgenden Spezies kennen lehrte.

1) *Q. amara* L. (*Simaruba amara* Aubl.), bittere Quassie, fr. *Quassia*, *Bois de Surinam*, ein Strauch, der ursprünglich in Guiana vorkommt, und von da nach Cayenne gebracht worden ist. Die Rinde ist runzlicht, weisgrau aus der innern Seite gelblichgrau, übrigens leicht zerbrechlich, fast geruchlos, aber äußerst bitter. Das Holz ist hart, zähe, leicht, ziemlich gut zu spalten, von weißlicher oder bläsgelblicher Farbe, auf dem Schnitte mit feinen, strahlenförmigen Strichen und kleinen, etwas vertieften Punkten besetzt. Zu uns kommt es in walzenförmigen, geraden, zu weissen frummen, ästigen oder höckerigen, einen halben bis vier Zoll und darüber und selbst armsdicken, eine halbe bis zwei Ellen langen Stücken, die mit der Rinde gewöhnlich noch umgeben sind. Es hat keinen Geruch, aber einen reinen und äußerst bitteren Geschmack, der lange im Munde zurückbleibt.

Die dicken, zähen, weissen Stücken vom Stamme oder auch die gesunden, graugelblichen von der Wurzel, welche die meiste Bitterkeit besitzen, sind den ganz dünnen von den Zweigen sowie den blauschwärzlich gefärbten und gestreiften vorzuziehen. — Willdesnow behauptet, daß das hier beschriebene Holz nicht von der, jetzt im Handel selten vorkommenden *Quassia amara* L., sondern von *Quassia excelsa* Sw., welche auf gebirgigen Orten von Jamaica wächst, komme und daß man ihr die *Simaruba excelsa* D. C. substituirt. Nach Lh. Martius soll die *Quassia amara* L. nur das Surinamische in mehr oder weniger dicken Stäben, nicht in Scheiten, *Quassia excelsa* Sw. dagegen das gemeine in Scheiten vorkommende jamaikanische Bitterholz liefern.

Der Bitterstoff der Quassia läßt sich durch Wasser vollkommen ausziehen. Der wäkrige Auszug hat eine bläsgelbe Farbe, einen angenehmen rein bitteren Geschmack. Ein einziger Skrupel des Holzes reicht hin, um ein Pfund Wasser stark bitter zu machen. Die Bitterkeit der Quassia wird durch vegetabilische Säure etwas gemindert. Das Destolat ist nicht bitterer als der Aufguss, nur etwas gelber gefärbt. Auch Weingeist zieht die Bitterkeit vollkommen aus. Die Quassia enthält einen Bitterstoff, eine Modifikation des Schleims oder Extraktivstoffs, Kieselauern und salzauern, auch schwefelsauren Kalk und eine Spur von ätherischen Oele. — Severi will bei der Destillation mit Wasser Spuren von Oel entdeckt haben, welches sich durch einen eigenthümlichen Geschmack verräth. — Trommsdorff fand darin harzige, gummige und extractive Stoffe, und Tomson entdeckte darin ein eigenthümliches Prinzip, welches er Quassin genannt hatte. Es ist bräunlich gelb, etwas durchsichtig, leicht löslich in Wasser und Alkohol. — Witting und Borchard erhielten Ammonium und phosphorsaures Natron.

Der in der Quassia enthaltene Bitterstoff oder das Quassin wird durch salpetersaures Silber, essigsaures Blei und salzsaures Zinn gefällt; durch kalte Digestion mit Wasser bereitet, röthet es die Lackmustrinktur. Das geistige Extract löst sich nach Buchner fast ganz in Wasser auf. Wird die Auflösung desselben in Wasser mit essigsaurem Blei niedergeschlagen, so hat die abfiltrirte Flüssigkeit nichts von ihrer Bitterkeit verloren. Das Quassin scheint also zu den Alkaloiden zu ge-

hören, welches an die Essigsäure gebunden in der Auflösung bleibt, während der acide Bestandtheil des Auszugs mit dem Bleiorxyd niedergeschlagen wurde.

Die Quassia ist das reinste *amarum*, welches tonisirende Kräfte im höchsten Grade besitzt. Man empfiehlt ihren Gebrauch in allen auf Atonie beruhenden Leiden, bei Verdauungsschwäche und den damit verbundenen Beschwerden, nach langwierigen Krankheiten, besonders des Darmkanals, nach Durchfällen, Dysenterien, auch bei Bleichsucht, Neurorrbö, Blutflüssen u. dgl. m. — Die Quassia besitzt die merkwürdige Eigenschaft, Fliegen zu tödten. Auch das Quassin ist nach Emmerl für Vögel und Eidechsen giftig. A. Palmieri hat das Quassin mit Erfolg gegen Wechselfieber angewandt, in der doppelten Gabe des Chinins.

C. Linné *Lignum quassiae*. Resp. C. M. Blom. Upsal. 1763, 8 (Amoen. acad. VI, 416). — Paarmann Diss. de ligni quassiae usu medico. Argentor. 1772, 4. — Thorstensen Diss. de usu ligni quassiae medico. Hafn. 1775, 8. — Saverius Comm. in quo medicatae quassiae vires commendantur. Pav. 1777, 8. — G. B. Trommsdorff Programma de quassia amara. Erford. 1777, 4. — J. B. Patris Essai sur l'histoire naturelle et medicale du quassia (Obs. sur la phys. IX, 140; 1777). T. P. C. Ebeling Diss. de quassia et lichene islandico. Glascoo 1779, 8.

2) Q. excelsa Sw., *Simaruba excelsa* D. C. *Quassia polygama*, hohe (unächte) Quassia, Bitteresche, fr. Frêne amer, wächst auf Jamaica, Jussieu glaubte, daß dieser Baum weder eine Species der *Simaruba* sei noch in die Familie der Rutaceen gehöre. Uebrigens besitzt diese Pflanze gleichfalls eine beträchtliche Bitterkeit und wird als Fiebermittel gebraucht.

J. Linday Account of the *Quassia polygama* or Bitterwood of Jamaica etc. (Trans. of the soc. Edimb. III, 205).

3) Q. glauca Humb. et Bonpl. (*Simaruba glauca* D. C.), findet sich auf Cuba, wo sie Palo blanco, Weißholz, genannt wird. Aus der Rinde schwißt ein bitterer flebriger Saft, der von den Eingebornen gegen Krankheiten der Haut, Krätze u. s. w. gebraucht wird.

4) Q. *simaruba* L. F. (*Simaruba amara* Aubl., *Simar. officinalis* D. C.), *Simaruba*, Ruhrinde, fr. u. engl. *Simarouba*, ein sehr hoher Baum, der auf Cayenne, auch auf den Antillen, in Louisiana, Carolina wächst. Die Wurzelrinde ist sehr leicht, locker, faserig, biegsam, sehr zähe, schwer pulverisirbar, auswendig weißlich braun, mit rundlichen, scharf anfühlenden Erhabenheiten besetzt, mit einem noch blässern Oberhäutchen umgeben, auf der innern Fläche meist glatt ohne Geruch, aber von sehr bitterm, nicht zusammenziehendem Geschmack. Man

bringt sie in den Handel in großen der Länge nach verschiedentlich aufammengebogenen Stücken, welche mehre Fuß lang, ein bis zwei Linien dick und einige Zoll breit sind. Die auf der äußern und innern Oberfläche dunkelbraunen, weniger bittern Stücken sind verwerflich.

Der wägrige Aufguß ist sehr bitter, hell, gelblich, mit oxydirten Eisensalzen einen röthlichen Niederschlag absetzend. Die Abkochung ist, so lange sie noch heiß ist, durchsichtig u. gelb, beim Erkalten trüber und röthlichbraun. Nach Pfaff besteht die Rinde aus eigenthümlichem bitterm Extraktivstoff, der etwa $\frac{1}{10}$ des Ganzen beträgt, aus Schleim, der beinahe $\frac{1}{4}$ des Ganzen ausmachet, und salzriger Grundlage. Morin fand darin eine harzige Materie, ein flüchtiges Oel von Benzoe-geruch, salzsaures und essigsaures Kali, Ammoniaksalz, Aepfelsäure mit Spuren von Gall-äpfelsäure, Quassin, äpfelsauren und saurem klee-sauren Kali, einige Mineralsalze, Eisenoxyd und Kiesel-erde, Ulmin und Holz-faser.

In der *Simaruba* findet sich senach der Bitterstoff mit Schleim verbunden. In Europa gebrauchte man sie als Arzneimittel zuerst gegen Dysenterie und Blutflüsse. Die Gattibis ein Volk auf Guiana, machen schon seit undenklichen Zeiten gegen die genannten Krankheiten Gebrauch davon; auf Surinam gebraucht man die Quassia anstatt der *Simaruba*. Im Jahre 1713 wurde sie auch in Europa ein Gegenstand ärztlicher Aufmerksamkeit, und 1723 lernte man sie durch Bartero genauer kennen. Jussieu bediente sich ihrer mit dem besten Erfolg gegen die Seuche, welche 1718 und 1723 epidemisch herrschte. Von dieser Zeit an wurde dieses neue Arzneimittel aufs vielfachste gepriesen. Degner, Speer, Pringle, Tissot, Werthof, Zimmermann u. A. gaben es nicht bloß bei Dysenterie und Blutflüssen, sondern auch bei schweren anhaltenden Fiebern, bei Strofeln, Wassersucht, Chlorosis u. s. w. Später empfahl man den Gebrauch auch bei Wechselfieber, bei Erschlaffung des Darmkanals, Durchfällen, Blennorrhöen und dergl. — Die *Simaruba* besitzt zugleich emetische Kräfte, deren die meisten Autoren über *Materia medica* nicht gedenken. Der Aufguß, welcher weit bitterer ist, als das Dekoct, bringt Stuhlaussierungen und oft auch Erbrechen hervor. Bichat betrachtet sie in Pulverform, zu 20–24 Gr. gegeben, als ein vortheilhaftes Brechmittel; auch Desbois de Rochefort hat sie unter die *Emetica* eingereiht.

A. Jussieu An in inveteratis alvi fluxibus *simaruba*? Paris. 1730, 4. — Crell Diss. de cortice *simarubae*. Praes. J. S. Lincker. Helmst. 1746, 4. — W. Wright Botanical and medical account of the *Quassia Simaruba* etc. (Trans. of the Soc. of Edimb. II, 73).

5) *Q. versicolor* Spr. (Simaruba *versicolor* St. Hil.), verschiedenfarbige Quassia, ein in Brasilien einheimischer Baum, der eine Höhe bis 25 Fuß erreicht und in seinem Vaterlande Paraiiba genannt wird. Die Rinde sowie die Blätter (*Cortex et folia paraiibae*) sind äußerst bitter und werden zu Waschungen bei hartnäckigen Hautkrankheiten, und das Pulver, auf den Kopf gestreut, gegen Ungeziefer gebraucht. Auch schädigt man sie als Anthelminthicum. Ribeiro berichtet, daß dieser Baum bitter, tonisch und wurmwidrig sei u. gegen Schlangengiß diene. Nach Spix und Martius sind die Rinde und Früchte sehr scharf, und verursachen, innerlich dargereicht, Schwindel; ihre Abkochung diene gegen serpiginöse u. syphilitische Leiden.

Quassienholz. Siehe *Quassia amara* L.

Queckengras. *♂. Triticum repens* L.

Quecksilber. *♂. Hydrargyrum.*

Quecksilberchloruret. *♂. Hydrargyrum muriaticum mite.*

Quecksilbercyanuret. *♂. Hydrargyrum borussicum.*

Quecksilberdeutochloruret. *♂. Hydrargyrum muriaticum corrosivum.*

Quecksilber, essigsaures. *♂. Hydrargyrum aceticum oxydul.*

Quecksilber, Mahnemanns, schwarzes. *♂. Hydrargyrum oxydulatum nigrum.*

Quecksilberoxydul, schwarzes. *♂. Hydrarg. oxydul. nigrum.*

Quecksilber, salpetersaures. *♂. Hydrargyrum nitricum oxydulatum.*

Quecksilber, schwefelsaures. *♂. Hydrargyrum sulfuricum flavum.*

Quecksilbersulfuret, rothes. *♂. Cinnabaris.*

Quecksilbersulfuret, schwarzes. *♂. Hydrargyrum sulfuratum nigrum.*

Quendel. *♂. Thymus serpyllum* L.

Quercula minor. *♂. Teucrium chamaedrys* L.

Quercus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Amentaceen. Es gehören

hierher Bäume, die ebenso bekannt, als wegen der Dauerhaftigkeit und des Nutzens ihres Holzes geschätzt sind. Die einzelnen Arten bewohnen vorzüglich Nordamerika, Mexiko, Europa u. s. w. Die Früchte oder Eicheln von mehreren Eichenarten können gegessen werden und sollen früher als gewöhnliches Nahrungsmittel gedient haben; in Mesopotamien, Kurdistan, wo sie groß vorkommen, werden sie auch jetzt als Nahrungsmittel gebraucht. Nach Michaux nährt man sich auch in Nordamerika von den Früchten einiger Spezies, z. B. der *Quercus alba* L., *Q. prinus* L., *Q. montana* W. u. s. w. In der Barbarei ist man die von *Q. ballota* Desf. und in Europa die von den vorigen und von *Q. ilex* L. und *Q. suber* L.

1) *Q. abelicea* Lam., wächst auf Kandia, wo sie *Abelicea* genannt wird. Die Blätter haben Ähnlichkeit mit denen von *Chamaedrys*, das Holz ist rötlich. Pemonery bezeichnet diese Art als reinigendes und abstringirendes Mittel.

2) *Q. aegilops* L., Knoggereiche, Ziegenbarteiche, fr. *Velan*, *Velanide*, wächst in Kleinasien, Griechenland u. im südlichen Teutschland. Der Baum trägt kurze, sehr dicke, an der Spitze etwas hohle Eicheln, die man im Oriente, in Italien und selbst in England wie die Galläpfel benutzt, nämlich zum Färben und Schwarzfärben. Bei den ältern Autoren findet man die Eiche oft unter dem Namen *Aesculus* erwähnt. Die Kommentatoren hielten diesen Baum theils für *Aesculus hippocastanum* L., theils auch für diese Spezies von *Quercus*. Die letztere Vermuthung wird durch Velen's Beobachtungen zur Gewißheit gebracht. Sonach ist dann diese Art nichts anders als Linné's *Quercus aesculus*. Die alten Griechen und Teutschen nährten sich von den Früchten und hielten deshalb den Baum für heilig. Unter allen Eichelarten eignen sich diese am besten zur Nahrung. Sie haben einen mehlichten, kastanienartigen Geschmack und lassen sich, mäßig genossen, leicht verdauen. Man ist sie entweder geröstet oder gekocht oder man bädt sie, zu Mehl gemahlen, auch unter das Brod.

3) *Q. ballota* Desf., wohlgeschmeckende Eichel, fr. *Chêne à gland doux*, ist in Afrika, besonders am Atlasgebirge zu Hause, wird aber auch in Spanien und Lusitanien kultivirt. Die zwei Zoll langen Früchte werden von den Einwohnern Afrika's, in der Barbarei und selbst in Spanien gegessen. Sie sollen angenehmer als andere Eichelarten schmecken, wohl nähren und, mäßig genossen, die Verdauung nicht belästigen. Nach Desfontaines hält man sie in Tunis und Algier auf dem Markte feil. Auch zieht man nach demselben ein Del daraus, welches nach Marseille gesandt wird.

R. L. Desfontaines Mémoire sur le *chêne ballote*, *Quercus ballota* ou à

gland doux, du mont Atlas (Mém. de l'acad. des sc. 1790; 394).

4) *Q. castanea* L., Kastanien-Eiche, ist auf dem Alleghany-Gebirge in Nordamerika einheimisch, wächst aber auch an den Ufern der Flüsse in Neuspanien. Sie erreicht eine beträchtliche Höhe und trägt den Kastanien ähnliche Blätter. Die Früchte sind größer, als die gewöhnlichen Eichen, und haben einen angenehmen, den Kastanien ähnlichen Geschmack und sind auch gut nährend.

5) *Q. cerris* L., Zerreiche, Gall-Eiche, burgundische Eiche, wächst in der Levante und im südlichen Europa. Die Früchte, welche in flachen Kelchen oder Bechern sitzen, bieten, in Asche gebraten, eine den Kastanien ähnliche Speise dar. Sie liefert außerdem Galläpfel.

6) *Q. coccifera* L., Kermeseiche, fr. Chêne au Kermes, wächst in Süd- und Kleinasien, Syrien und im südlichen Afrika. Sie ist ein immergrüner Baum von mittlerer Größe, oft nur strauchartig. Die Früchte sind cylindrisch, groß, gegen 1 1/2 Zoll lang und 1 Zoll dick, mit kurzer Stachelspitze, hellbraun. Sie liefert die sogenannten Kermesbeeren. Auf den jungen Zweigen und Sprossen lebt die Kermes Schildlaus (*Coccus ilicis* L.).

7) *Q. cuspidata* Th., zugespitzte Eiche, wächst in Japan. Die Früchte gleichen an Größe einer Haselnuß und werden als Nahrungsmittel benutzt.

8) *Q. falcata* Mich., spanische Eiche, fr. Chêne d'Espagne. In der Rinde glaubt J. Scatteegeod eine neue Substanz entdeckt zu haben, welche er Quercin nennt und die mit Mineralsäuren unlösliche Salzverbindungen eingehen soll. Ueberdies fanden sich in 400 Theilen: 40 Gärbstoff; 26 Gallussäure; 10 Öl und harige Materie; 6 Extraktivstoff; 70 Quercin und 280 holziger Rückstand. In Nordamerika gebraucht man das Destillat gegen Brand. — Mehrere in Nordamerika wachsende und zu unterschiedlichen Zwecken benutzte Arten führt auch Rafinesque an. Nach demselben werden Wurzeln, Rinde, Saft, Galläpfel und Früchte, gebraucht. Dahin gehören *Q. edulis* Raf., *Q. virens*, *Q. laurifolia* (Live Oak, Laurel Oak), *Q. alba*, *obtusiloba*, *rubra*, *nigra*. Vom Quercin bemerkt er, daß es unlöslich aber entzündlich sei und in seiner Verbindung mit Schwefelsäure in gesäuertem Wasser sich auflöse und daß es wie das Einzichonin, nur schwächer wirke und als fieberwidriges, abstringirendes und antiseptisches Mittel gegen Wechselfieber, vorzüglich jedoch bei Halsentzündung, Geschwüren, Dysenterien, Gangrän, Hämorrhagien, Brustgeschwüren, bei Wunden, Wurzeln, Tabes mesenterica u. dergl. mit Nüssen dargereicht würde. In Indien gebraucht man *Q. lyrota* bei Hydropsien und als Emeticum.

9) *Q. ilex* L., Steineiche, fr. Yeu-

se, Chêne verte, wächst im südlichen Europa, namentlich in Italien, Spanien und auch im nördlichen Europa. Die Rinde ist grau, ungeteilt, stark abstringirend und im Süden zum Gärben des Lebers gebräuchlich. Die Früchte sind nach dem Standorte von verschiedener Größe und Gestalt, bald länglich, glatt, bald eiförmig oder rundlich. In Spanien und Italien werden sie wie Kastanien gegessen und besonders in Spanien häufig zum Verfaule auf den Markt gebracht. Sie schmecken süßlich, zusammenziehend, nähren stark, sind aber schwer verdaulich.

10) *Q. infectoria* Oliv., Färber-Eiche, wahre Gall-Eiche, fr. Chêne à la galle, ein Baum, oft nur strauchartig, der im Oriente, in Smyrna, Aleppo u. s. w. und in ganz Kleinasien wächst. Er erreicht eine Höhe von vier bis fünf Fuß. Von ihm vorzüglich erhalten wir die Galläpfel (*Gallae turcaee*, *Gallae*), tugliche, harte Auswüchse, die durch den Stich eines Insekts, der *Diplolepis* (*Cynips*) *gallae tinctoriae* veranlaßt werden. Die besten Galläpfel sind die schwarzen, türkischen oder aleppischen (*Gallae nigrae*, *turcaee* a. *aleppenses*); sie sind von der Größe einer Haselnuß, hart, schwer, grünlich, blau oder grauschwarzlich, mit Stacheln besetzt, inwendig mit einem schwärzlichen, festen Kern angefüllt, ohne Geruch, aber von sehr herbem, zusammenziehendem Geschmack. Weniger gut sind die in den nördlichen Ländern erzeugten, schwammichten, leichten, auf der Oberfläche glatten, weißlichen oder röthlichen, von minder zusammenziehendem Geschmack. Alte, verlegene, durchlöchernte, zusammenge schrumpfte sind verwerflich. Sie sind ungemein reich an Gallussäure (*Acidum gallarum* s. *gallicum*) und Gärbstoff. Chevreul entdeckte 1815 darin noch eine andere bloß modifizierte Säure, die Bracconot näher untersuchte und mit dem verkehrte gebildeten Namen *Acide ellagique* (*Acidum ellagicum*, richtiger *subgallicum* oder *paracecidoides*) belegte. — Davy und Deneux fanden in 500 Granen aleppischer Galläpfel; 130 Gr. Gärbstoff; 12 Schleim u. durch Verdunstung etwas veränderte Substanz; 31 Galläpfelsäure mit Extraktivstoff; 12 Gr. rückständige Kalferde und Salze und 315 Gr. unauf löslichen Rückstand. — John erhielt aus Galläpfeln berlinischer Eichenbäume Extraktivstoff, Schleim, Harz, Gärbstoff, Gallussäure, gallus saures Kali, phosphorsaures Eisen, salzsaure und schwefelsaure Salze und Wasser. — Nach Rink enthalten sie auch Helenin. — Nach Berzelius sind die Bestandtheile Gärbstoff und Gallussäure, gärbsaures und gallus saures Kali und Kalk, verändertes Tannin im Zustande von Extraktivstoff und eine unauf lösliche Verbindung von Tannin mit peltischer Säure.

Die Galläpfel sind das stärkste Abstringens; die Gallussäure und der Gärbstoff, welche in

ihnen enthalten sind, machen einen Bestandtheil der meisten vegetabilischen Substanzen von dieser Natur aus. Man empfiehlt sie als Arzneimittel bei Hämorrhagien, Durchfällen, Schleimflüssen, überhaupt bei hohen Graden von Atonie, bei Merkurpeischelfluß. Ebenso hat man ihren Gebrauch gegen Wechselfieber gerühmt. Viele Aerzte sprechen von ihrem Nutzen in dieser Beziehung, und auch in Indien werden sie gegen das Wechselfieber häufig gebraucht. Nach Vergius verursacht die Galläpfel Leibesverstopfung, und Barbier versichert, Erbrechen darauf beobachtet zu haben. Letzterer rathet zu ihrer Anwendung bei Schwäche der Magenhäute, um der Erweichung derselben vorzubeugen, bei Durchfällen, die durch Schwäche des Darms entstehen. — Das Delikt der Galläpfel ist von Orfila gegen Vergiftung durch Brechweinstein, von Chanfarel gegen die durch Arsenik empfohlen worden. Auch bei Vergiftungen durch Ipekakuanba, Emetin, vielleicht auch durch Strichnin, Brucin u. dgl. mögen sie hilfreich werden können. — Uebrigens dienen sie bekanntlich als Reagens, besonders für Eisen, und zur Bereitung von Tinte. (Vgl. Gallium acidum).

11) *Q. moluccana* L., moluckische Eiche, ist auf Celebes und Formosa einheimisch. Die Früchte sind rundlich, gefurcht u. mit einer harten Schale umgeben. Man ist sie entweder gekocht oder wie Kastanien geröstet.

12) *Q. pedunculata* L., Stieleiche, Sommerliche, Druideneiche, wächst fast überall in ganz Teutschland. Die gestielten, walzenförmigen, länglichen Früchte haben einen herben, bitteren, sehr adstringirenden, unangenehmen Geschmack, den sie beim Kauen größtentheils, durch Abkochen in schwacher Lauge oder in Kaltwasser fast ganz verlieren. Sie werden nur selten als Nahrungsmittel verwendet.

13) *Q. phellos* L., weidenblättrige Eiche, wächst in Nordamerika. Dieser Baum ist immer grünend und erreicht oft eine Höhe von 40 Fuß. Sein Holz ist grob und zähe; seine Rinde ist mit einer graulichen Rinde überzogen. Die Früchte sind länglich und sitzen in sehr kurzen Kelchen; sie sollen süßer und angenehmer als die Kastanien schmecken und sehr gut nützen. Sie werden von den Indianern häufig aufgesucht und als Wintervorrath aufbewahrt. Auch bäckt man daraus Brod, welches aber rauh, hart und schwer verdaulich ist. Man nennt in Amerika den Baum wegen seiner nützlichen Früchte Lebensbaum.

14) *Q. prinus* L., kastanienblättrige Eiche, findet sich in Pennsylvania, Virginiten, Karolina und Florida und wird in Europa zuweilen in Gärten gezogen. Seine Früchte sind von ungemeiner Größe, zuweilen von dem Umfange eines Hühneries. Ihre Gestalt ist eiförmig, gelb, mit

braunen Streifen gezeichnet; sie stehen in kurzen Kelchen, sind mit einer sehr dünnen Schale umgeben und haben einen süßen Geschmack. Die Amerikaner speisen sie größtentheils zu Fleischspeisen oder mit Salz und Butter für sich allein.

15) *Q. robur* L., gemeine starke Eiche, Späteiche, Winterslageiche, Loheiche, fr. Chêne, chêne rouge, chêne vulgaire, chêne mâle, kommt in ganzen Wäldern in Teutschland und im übrigen Europa vor. Sie liefert das härteste und festeste Holz. Die jungen Aeste sind auswendig aschfarbig, je nach dem Alter grünlich grau und glatt oder braunlich grau, rauh, hin und wieder mit weißlichem Moose besetzt und auf der innern Seite im frischen Zustande weißgelblich, getrocknet aber braunroth, die Rinde besitzt einen stark zusammenziehenden, unbedeutend bitteren, hintennach süßlichen Geschmack und den bekannten Holzgeruch. Am kräftigsten ist die frische, junge und unbemooste Rinde. — Scheele fand in der Rinde sauertheilreichen Kalk, Hempel blos Schleim und Harz. Sie ist bekanntlich am reichsten an Gärstoff, den Davy vorzüglich in der Rinde junger Bäume reichlich vorfand, was M. Kitzel bestätigt hat. Biggins fand in der Rinde einer im Winter gefällten Eiche 30 Gärstoff, dagegen in der einer im Frühling gefällten 108 Gärstoff. C. Sprengel fand die Asche dieser Rinde bestehend aus: 0,36 Kalk; 0,003 Magnesia; 0,005 Thonerde; 0,007 phosphoräures Eisenoryd; 0,009 Manganoryd; 0,066 Kali; 0,014 Natron; 0,007 Schwefelsäure; 0,056 Kieselerde und 0,005 Chlor. Fast dieselben Bestandtheile, nur in einem andern Verhältnisse, zeigte die Asche von *Fagus silvatica*, *Acer pseudoplatanus*, *Fraxinus excelsior*, *Betula alnus*. — In den Blättern der Eiche fand Sprengel Gallus- und Tanninsäure. — Chevreul entdeckte in der Rinde der Eiche eine wachsartige Substanz. Vielleicht enthält sie auch Quercin, welche Substanz von demselben in *Q. nigra* L. entdeckt, in perlmutterglänzenden, das Wasser etwas gelb färbenden Krystallen erscheint. Dieselbige Substanz hat Scatteeood, wie wir bereits oben bemerkt, auch in der Rinde von *Q. falcata* aufgefunden. — Mit konzentrirten Säuren und kohlensuren Laugensalzen giebt der Aufguß der Eichenrinde einen dicken Niederschlag von fahler Farbe; auch durch Kalk, Baryt- und Strontianwasser wird er reichlich gefällt; mit Thon-, Kalk- und Talkerde eine Zeit lang gekocht, verliert er seine ganze Wirksamkeit auf Eisensalze.

Die Eichenrinde wirkt auf die thierische Substanz als ein sehr heftiges Adstringens. Sie ist ein rohes Mittel, das zum innern Gebrauch sich nicht wohl eignet und oft für die Folge von dem größten Nachtheil sein kann. Dessenungeachtet empfiehlt man sie, wie Adstringentien überhaupt, bei atonischen

Leiden, namentlich bei allgemeiner und örtlicher Muskelschwäche nach anhaltenden Fiebern, follikulativen Durchfällen, Fuhren, bei Atrophie; Rhachitis, Stropheln, bei atrophischen Fiebern, Wechseln, Faulfiebern, äußerlich bei Vorfällen, Geschwülsten, Schleim- und Blutflüssen, Brüchen, Geschwüren, Gangrän u. dgl.

Die Früchte oder Eicheln (*Glandes quercus* s. *quernae*) sind länglich eiförmig, glatt, geruchlos und von süßlich bitterm und zusammenziehendem Geschmacke. Beim Trocknen erleidet der in ihnen enthaltene Gerbstoff sammt dem Sägmehl eine Veränderung, wobei sie einen süßen, fast zuckerähnlichen, hintennach etwas herben Geschmack bekommen. Zum medizinischen Gebrauche müssen sie gehörig reif und bei guter, trockner Witterung eingesammelt und dann geröstet (*Glandes quernae tostae*) werden. Die von der Stieleiche sollen die besten sein. — Sie enthalten nach Löwig: 0,045 fettes Oel; 0,052 Harz; 0,064 Gummi; 0,090 eisenbläulenden Gerbstoff; 0,052 bitteren Extraktivstoff; 0,380 Stärkemehl; 0,319 Faser, Spuren von Kalk, Kalk und Mauerdesfalken. — Hempel fand darin Harz, Schleim, Gallussäure und ein grünes Oel. — Nach einem Ungenannten (*Ann. of Philos.* Nro. 67; 1826) sind ihre Bestandtheile: Stärkemehl, unauföslliche Substanz, Kleber, Gerbstoff und extractive Materie. — Bei den gerösteten Eicheln muß das emphysematische Oel mit in Unschlag kommen.

Die Eicheln besigen außer nährenden zugleich zusammenziehende Eigenschaften. In Zeiten der Theuerung hat man sie, besonders in Norwegen u. dgl., vorzugsweise als Nahrungsmittel, namentlich zur Bereitung des Brodes benutzt (*Bartholini Medic. Danor. domest. Hafn.* 1665, 8). Das daraus mit Roggenmehl bereitete Brod ist grob, schwer verdaulich und sein Genuß hat in der Regel große Nachtheile nach sich gezogen. — Die gerösteten Eicheln werden vorzüglich von W. Schröder, Kaiser und Waitard als nährendes, kräftigendes und auflösendes (?) Mittel in Form von Kaffee bei Drüsenverstopfungen, Mesenterialeiden, Atrophie u. dergl. m. vorgeschlagen.

I. Duchoul de varia quercus historia etc. Lugd. Bat. 1555, 8; — Engstroem Diss. inaug. de quercu. Resp. Lange. Lugd. Goth. 1738, 4. — F. J. G. Schröder von den Wirkungen der Eicheln, Verstopfungen der Drüsen im menschlichen Körper aufzulösen. Götting. 1774, 8. — M. J. Marx die bestätigte Eigenschaft der Eicheln u. s. w. Hannov. 1776, 8. — Ders. Geschichte der Eicheln u. s. w. Dessau 1784, 8; Leipzig. 1788. — Kaiser Unterricht von dem Nutzen der Eicheln in der Dürreucht oder Auszehrung der Kinder 1784. — J. J. Mueller *Suspiciosas glandinum quernarum laudes medicas* etc. Traj. ad Viadr. 1778, 8. —

Arnoldus Villanovanus *Tractatus de virtutibus quercus*. — J. F. Ritter de usu medicos glandis quercinae. Oeniponti 1781, 4. — J. F. J. Rediker de quercus roboris virtute medica. Duisburgi 1791, 4.

16) *Q. suber* L., Korkeiche, Korfbaum, fr. *Chêne-liege*, ist im nördlichen Afrika und im südlichen Europa einheimisch. Die Rinde ist sehr schwammig, elastisch, braunroth, geruch- und geschmacklos. Chevreul erhielt daraus bei der Destillation mit Wasser ein wohlriechendes Oel, außerdem Wachs, Harz, rothen und gelben Farbstoff, stickstoffhaltige Substanz, Gerbstoff, Gallussäure, Essigsäure und Kalksalze. Man benutzt diese Rinde hauptsächlich zu Stöpseln, ebendem verfohlt auch zu medizinischen Zwecken. — Die hellbraunen Früchte sollen einen süßlichen, wenig herben Geschmack besitzen und werden von den Bewohnern Afrikas in Ermangelung anderer Nahrungsmittel gegessen.

17) *Q. tinctoria* Mich., Färbereiche, Schwarzeiche, fr. *Quercitron*, *Chêne noir*, wächst in Pensylvanien, Karolina u. s. w. die Rinde mit dem Splinte, Quercitronenholz genannt ist bitter, sehr reich an Gerbstoff und sehr brauchbar zum Färben des Leders. Es findet sich darin ein gelber Farbstoff, der zum Färben der Seide, Wolle, des Papiers u. dgl. benutzt wird.

A. Michaux *Histoire des chênes de l'Amérique* etc. Paris 1801, f.

Quetschung. S. Contusio.

Quillaja, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen, die zwei Spezies enthält, welche von Molina und den meisten andern Autoren unter dem Namen *Q. saponaria* verwechselt wurden. Es sind zwei Bäume Chili's, deren Rinde aschgrau aussieht und einen stechenden fast pfefferartigen Geschmack besitzt. *Boutron-Chalard* und *Henry jun.* fanden sie zusammengesetzt aus einer eigenthümlichen, sehr stechenden, in Wasser und Alkohol löslichen Materie, einer fettigen Materie, verbunden mit Chlorophyll, aus Zucker, einem braunen Farbstoff, Spuren von Gummi, einer freien Säure, äpfelsaurem (?) Kalk, Stärkemehl, hydrochlorsaurem Kali, phosphorsaurem Kalk, Eisenoxyd und Holzfaser. — Man benutzt sie als Seife. — Nach *Bucholz* und *Bussy* enthält die *Quillaja saponaria* Saponin. — *De Candolle* beschreibt diese beiden Pflanzen unter dem Namen *Quillaja smegmadermos* und *Quillaja Molinae*. *Ruiz* und *Pavon* nannten die letztere *Smegmadermos emarginata*.

Henry fils et *Boutron-Chalard* *Examen chimique de l'écorce de Quillaja Saponaria* Mol. (*Journ. de pharm.* XIV, 247).

Quillu-Caspi, der Name einer krautartigen Pflanze, welche der Gattung *Escobea*

dia angehört und deren Wurzel zum Gelbfärben u. überdies als Ersatzmittel des Safrans benutzt wird.

Quina, eine spanische und portugiesische Benennung der Chinarinde. Oft versteht man darunter Rinden, die nicht der Gattung *Cinchona* angehören, sondern verschiedenen andern Fiebertinden, so z. B. die von *Evoidia febrifuga*, *Hortia brasiliana*, *Ticorea febrifuga* St. Hil. u. s. w.

Quina amarilla. *C. Cinchona cordifolia* Mutis.

Quina aromatica. *C. Croton Cascarilla* L.

Quina bicolorata. *C. Kina bicolorata* u. *Solanum pseudo-quina* St. Hil.

Quinaria Lansium Lour. *C. Cookia punctata* Retz.

Quinchamalla chilense Mol. (*Quinchamalla procumbens* R. et Pav.), ein auf Chili und Peru einheimischer Baum aus der Familie der Santalaceen. Nach Molina dient er als Wundmittel, und nach Feuillée gebraucht man die Abscheidung zur Stilligung innerer Abszesse.

Quinquetotium. *C. Potentilla reptans* L.

Quinque nervia. *C. Plantago lanceolata* L.

Quinquina. *C. China*.

Quisqualus indica L., ein Strauch aus der Familie der Ebenaceen, dessen Früchte als Wurmmittel geschätzt werden.

Quittenbaum. *C. Cydonia communis* Poir.

R.

Rabies canina. *C. Hydrophobia*.

Racen bedeutet in Bezug auf den Menschen die großen Varietäten oder Hauptverschiedenheiten, welche ganze Völkerschaften in ihrer körperlichen Form darbieten. Es ist höchst wahrscheinlich, daß diese Verschiedenheiten des Menschengeschlechts nicht von dessen erstem Ursprunge an bestanden, sondern allmählig unter klimatischen Einwirkungen, in Folge besonderer Gewohnheiten und anderer Einflüsse auf die Bildungen durch viele Generationen hindurch sich gebildet und als solche erst später einen bestimmten Charakter erhalten haben. Ob alle Menschen aus einem einzigen Menschenpaare entsprossen seien, oder es uranfänglich an mehreren Orten gleichzeitig bestimmte und verschiedene Menschenstämme gegeben habe, ist eine Frage, die eben so gut bejaht als verneint werden kann, und daher unentschieden bleiben muß, obschon das erstere die größte Wahrscheinlichkeit für sich hat. Denn für die Ansicht, daß wir alle von einem Menschenpaare abstammen, sprechen mehrere naturhistorische Gründe, in die wir aber hier nicht tiefer eingehen können. Schon Hippokrates gebührt einer merkwürdigen Bildung des Kopfes, die er bei den Eskithen gesehen hat, und fügt hinzu, daß dieselben dem Kopfe ihrer Kinder durch Druck eine andere Gestalt gaben; er bezeichnet sie mit dem Namen *μεροκεφαλαι*. Uebrigens stellen sich die Verschiedenheiten, wodurch Menschen von ein-

ander abweichen, nicht wie bei den Thieren, als Gattungen und Arten, sondern als bloße Varietäten, als allmählig nicht scharfbegrenzte Uebergänge dar, so daß auch die Kennzeichen, wodurch sich die menschlichen Racen unterscheiden, nicht genau bestimmt und bezeichnet werden können. Hierin liegt zugleich der Grund von den verschiedenen Ansichten, welche Naturforscher in dieser Beziehung aufgestellt haben.

Linné nahm bekanntlich nur vier Menschenracen an, die er jedem Welttheile als eigenthümlich angehörig ansah, namentlich die amerikanische oder braune, die europäische oder weiße, die asiatische oder gelbe und die afrikanische oder schwarze. Diesen fügte er noch eine fünfte unter dem Namen monströse bei. Meiner^s erkannte nur zwei Hauptracen an, die kaukasische oder schöne und die mongolische oder hässliche; schon J. Hunter betrachtete sie unter sieben Abtheilungen, Buffon, auf Beobachtungen der Reisenden sich stützend, unterschied die lappländische, tartarische, chinesische, malaische, äthiopische, hottentottische, europäische und amerikanische. Lacépède stellte fünf große Varietäten des Menschengeschlechts auf, die er nicht bloß auf physische Merkmale, sondern sogleich auf moralische und intellektuelle Kräfte bezog; er nannte sie kaukasische oder arabisch-europäische, lappländische oder hyperboreische, mongolische, Negers oder äthiopische,

und amerikanische. Später fügte Duménil noch die malaische hinzu. Die allgemeinste Aufnahme hat die von Blumenbach gemachte Einteilung gefunden. Nach ihm ist der Hauptstamm die kaukasische Race, aus der nach verschiedenen Richtungen die äthiopische und mongolische hervorging; Uebergangsform aus der kaukasischen in die äthiopische Race bildet dann die malaische, und gleiche aus derselben in die mongolische, die amerikanische Race. Er stellte sonach fünf Racen auf. — Cuvier dagegen führt die menschlichen Racen auf drei Hauptracen, auf die weiße oder kaukasische, die gelbe oder mongolische und die Neger oder äthiopische Race zurück. — In der neuern Zeit haben auch Wires, Desmoulins und Bory de Saint-Vincent Versuche solcher Einteilungen gemacht. Wires nimmt zwei Menschengespeies an, die er nach dem Öffnungsgrade des Gesichtswinkels aufstellt. Auf die erstere, bei welcher dieser Winkel 85 bis 90° bezieht er drei Racen, die weiße, die schwarzbraune und die kupfrige, indem er als Unterabtheilungen unter die erstern die arabisch-indische, die keltische und die kaukasische, unter die zweite die chinesische, die kalmdisch-mongolische und die lappländisch-sibirische, und unter die dritte endlich die amerikanische oder karibische bringt. Auf die zweite Gespeies, die ein Gesichtswinkel von 75 bis 82° charakterisirt, beziehen sich die dunkelbraune, die schwarze und die schwärzliche Race, von denen die erstere die malaische oder indische Varietät, die zweite die Kaffern und die Neger und die dritte endlich die Hottentotten und Papous enthalten. — Desmoulins stellt elf deutlich gesonderte Arten auf, als die keltisch-syrischen Araber, die Mongolen, die Euro-Afrikaner, die Austro-Afrikaner, die Malaien oder Oceaniten, die Papous, die ozeanischen Neger, die Australasier, die Kolumbier und endlich die Amerikaner. — Bory de Saint-Vincent vermehrt diese Zahl bis auf funfzehn, indem er die japhetische, arabische, hindus'sche, syrische, sinische, hyperboreische, neptunische, australische, kolumbische, amerikanische, pazifische, äthiopische, kaffrische, melanesische und hottentottische unterscheidet. — Die hier aufgestellten Varietäten beziehen sich mehr auf zufällige als auf beständige durch viele Generationen sich gleich bleibende Merkmale.

Zum Schluß wollen wir die Charaktere von folgenden Hauptracen näher bezeichnen:

1) Die afrikanische Race, mit vorstehendem, unterem Gesicht, aufgeworfnen Lippen, eingedrückt Nasenknochen, krautigem, wolligem Haar, platter Stirn und hinten abgerundetem Kopfe, von lederbrauner bis zu glänzend schwarzer Hautfarbe, mit kurzem, abgerundetem, nach hinten vordrängendem

Kinn, dünnen Bartbaaren. Diese Race bewohnt Afrika vom 16. oder 17. Grade N. B. bis an das Vorgebirge der guten Hoffnung, und es scheinen die Bewohner von Van Diemens Land von ihr abstammten.

2) Die neubolländische Race, mit nach vorne verlängerten Kinnladen, aufgeschwollenen Lippen, welche weniger als bei der afrikanischen Race vorspringen, etwas eingebogener, doch nicht platter Nase, wodurch das Gesicht von der Seite angesehen, etwas Affenähnliches erhält. Die schwarzen Haare sind nicht wullen, wenn gleich etwas gekräuselt. Die Farbe der Haut wechselt zwischen Braun und Rußschwarz und zwischen dem Kumpf und den Gliedern findet ein großes Mißverhältniß Statt, indem die Arme und Beine durch außerordentliche Magerkeit, wodurch diese Menschen den Affen ähneln, sich auszeichnen.

3) Die malaische Race, von brauner Farbe mit niedriger, platter Stirn, starker, breiter, an der Spitze dicker Nase, und weit auseinanderstehenden Nasenlöchern, breitem Munde, wildem und ernsten Blicke. Das lange, dicke, zuweilen etwas gekräuselte Haar ist immer schwarz, wie die Augen. Die oft sehr regelmäßige Gestalt ist schlank. Diese Race steht zwischen der afrikanischen und mongolischen in der Mitte, und dürfte aus der Vermischung beider entstanden sein. Man kann zwei Abtheilungen dieser Race annehmen.

a) Die östliche, rein malaische. Diese, beträchtlich groß (im Mittel 5 Fuß, 3 bis 5 Fuß 5 Zoll), hat mit den Bewohnern Chinas und den Hindus Aehnlichkeit. Die rhabarbarbraune Haut geht nach der Lage der Inseln, ins Biegeleirthe, Kupferleirthe, Aschgrau, Gelbe, Braune und Schwarze über, während auf Manilla und Formosa die Bewohner fast weiß sein sollen. Das fleische Barthaar ist ziemlich dicht, die glatten Haare sind weich.

b) Die westliche oder ozeanische. Die Neuseeländer, die Bewohner der Sandwichsinseln und der Gesellschaftsinseln, sowie mehrern andern Inselgruppen und einzelner Inseln gehören hierher. Diese sind noch größer, als die vorigen, gut gebildet, sehr reinlich.

4) Die chinesische Race, wozu die Chinesen, Japaner, die Bewohner von Korea, Tonkin, Cochinchina und Birma gehören, haben gut proportionirte Glieder, sind nicht wohlbeleibt, haben etwas vorstehende Backen, braune (selten schwärzliche) Augen, welche gegen die Nase abwärts sich senken und schmal sind, ein hervortretendes Unter Gesicht, hervorstehende Backen, große Ohren, schlichte, schwarze Haare.

5) Die syrische Race, zu welcher die Mongolen und Manttschuren, die Kalmden, Tataren, Kosaken, Kirgisen und Turfomanen gehören, bewohnt das mittlere

Asien, und einen Theil Nordasiens. Sie sind kleiner als die von der chineffischen Race abstammenden Völkerschaften, haben weiler auseinanderstehende Augen, ein oben sehr breitetes und plattes, nach unten zugespitztes Gesicht, platte Nase, gerade, dunkle Haare, starke muskulöse Glieder und etwas olivenfarbige Haut.

6) Die Race der nördlichen Polarländer. Die Bewohner der den Nordpol umgebenden Länder, die Samojeden, Korjaken, Jakuten, Eschuttschen, Tungusen, Estimos sind klein, nur etwas über 4 Fuß groß, haben ein breites, kurzes, nach dem Kinne zugespitztes Gesicht und starke Backenknochen, braungelbe (nie blaue oder graue) Augen, gerade, harte, schwarze und fettige Haare, dünne Bartthaare, einen mageren Körperbau und eine feine Stimme.

7) Die kaukasische Race, so genannt, weil die Vorfahren derselben in den Gegenden um den Kaukasus gewohnt haben sollen, hat weiße Farbe, welche in den nördlichen gemäßigten Gegenden heller, in den wärmern Gegenden etwas gelblich ist. Das Gesicht ist eiförmig, und es steht weder der untere Theil, wie bei den Africanern, vor, noch ist der obere, wie bei der slythischen Race in die Breite gezogen. Der Mund ist nicht groß, die Lippen schmal und nicht aufgeworfen, die Nase zugespitzt, zuweilen (am meisten bei den Engländern) nach außen gebogen, die langen und weichen Haare gehen vom Hellblonden ins Schwarze über, sind meist schlüch, nie wollig, doch zuweilen gelockt. Das rundliche Kinn steht zurück. Die Größe des Kopfes beträgt den achten Theil der Leibeslänge. Der Bart ist stark, bei den Bewohnern der wärmern Länder meist stärker, als bei denen der kältern Gegenden. Die volle Stirn steht vor, die Wangen sind roth gefärbt. Die Schenkel werden gegen das Knie hin dünne, die Waden sind stark. Das weibliche Geschlecht ist zwischen dem zwölften und sechzehnten, das männliche zwischen dem vierzehnten und siebenzehnten Jahre erwachsen. Von dieser Race kann man unterscheiden:

a) Die Bewohner der Gegenden am Kaukasus, mit kleinem Munde, sehr glatter Haut, weißer Farbe, dünnen Augenbrauen, schwarzen, feinen, gelockten Haaren, von mittlerer Größe.

b) Die Bewohner des südöstlichen Europas, etwas weniger weiß mit braunem oder schwarzem Haare, welches sehr lang und dicht ist, etwas länglichem Gesichte, großen Augen, gerader Nase, großem Fuße. Hierher gehören die Albaner, die südlichen Italiener und ein Theil der Bewohner des griechischen Archipelagus, sowie die Mainotten im Peloponnes.

c) Die Nachkömmlinge der Kelten, mit weniger langen, aber dichten Haaren, welche dunkelbraun sind, mit erhöhter Stirn, etwas bläugelblicher Haut, kleinen Füßen.

Hierzu gehören die Basken, Hochschotten, Walliser und Niederbreitagner.

d) Die Nachkommen der Teutischen, wozu die Schweden, Dänen, Engländer und Holländer, zum Theil die Franzosen, Schweizer und Tyroler gehören, sind die größten Menschen, sie haben eine lebhaft weiße, mit Roth untermischte Hautfarbe, blonde (seltner hellbraune) Haare, blaue oder graue (seltner hellbraune Augen), sind gut gebaut, zeichnen sich durch Körperkraft und Tapferkeit aus. Sie sind Liebhaber von gegohrenen Getränken, und von allen Bewohnern der Erde (außer den Slaven) die stärksten Trinker; sie lieben mehr Speisen aus dem Thierreiche, als aus dem Pflanzenreiche, und achten von allen Bewohnern der Erde das weibliche Geschlecht am meisten.

e) Die Slaven, scheinen aus der Vermischung der slythischen Race mit der germanischen hervorgegangen zu sein, denn die Germanen sind westwärts, nicht ostwärts, wie Vorn meint, von ihren Ursitzen vorgerückt.

f) Die Nachkommen der Araber, wozu die Hebräer oder Juden, Beduinen oder Araber der Wüste, und die Bewohner Nordamerikas (Mauren und Berbern) gehören, haben, wenn sie nicht von der Sonne braun gebrannt sind, weiße Farbe. Das männliche Geschlecht ist mittelgroß, das weibliche klein, so daß zwischen beiden Geschlechtern ein sich fortpflanzendes Mißverhältnis in der Größe besteht. Ihr Gesicht ist lang und das Kinn sehr spizig, die Stirn sehr hoch, die vorstehende, schmale, spizige Nase in der Mitte gegen außen gebogen, so daß sie eine sogenannte Adlernase bildet. Die großen Augen sind dunkelbraun oder schwarz, und der schöne Mund ist von feinen Lippen eingefaßt.

g) Die Hindus, kleiner, als die Araber, haben größere Ähnlichkeit mit den Europäern, als jene. Ihre Farbe ist dunkelgelb, zuweilen ins Rußschwarze übergehend. Der wohlgebaute zierliche Körper ist mager, die nicht platte Nase meist schön abgerundet, der Mund mäßig groß, die Lippen dünn, die großen Augen dunkel, die langen, schlüchten, glänzenden, meist sehr feinen Haare, schwarz. Das rundliche Kinn hat oft ein Grübchen. Der Bart ist dünn. Das weibliche Geschlecht ist schon im neunten Jahre mannbar.

8) Die nordamerikanische Race, welche mit den Bewohnern von Mittelasien viel Ähnlichkeit in der Gesichtsförmigkeit hat, und wahrscheinlich von diesen abstammt, hat kupferrothe Hautfarbe. Die dazu gehörenden Völkerschaften (die Wilden in Nordamerika und die Ureinwohner der Inseln vor dem Meerbusen von Mexiko) sind groß, wohlgebaut, haben gut geformten Kopf mit abgeplatteter Stirn, schwarze, gerade, dicke Haare, welche nie grau werden sollen, und wenig Bart, der von ihnen ausgerissen wird.

9) Die südamerikanische Race, et was olivenfarben, nie kupferroth; wie die vorübergehende Race, scheint ihrer Bildung nach zwischen den Bewohnern des südlichen Afrika und den Chinesen in der Mitte zu stehen. Sie ist von schwächlichem, weder regelmäßigen, noch sonst angenehmem Körperbau; der verhältnismäßig große Kopf steht den Schultern nahe, und Arme und Beine sind zu dünn gegen den Oberleib.

Aus der Vermischung verschiedener Racen entstehen folgende Bastarde: aus Europäern mit Negern entstehen Mulatten; aus Europäern mit Malaien Metizzen; aus Europäern mit der nordamerikanischen Race Angehörigen Westindier oder Metizen; aus Amerikanern mit Negern Samben; aus Malaien mit Mulatten Kasugen; aus Europäern mit Mulatten Terzerononen; Neger und Mulatten bringen Griffen hervor; Europäer und Metizzen Kastizen; Amerikaner und Metizzen Trefalben; Amerikaner und Mulatten Metizzen; Europäer und Samben Mulatten; Amerikaner und Samben Zambaien; Samben und Zannben Scholes.

Rachen, *Fauces*, ist derjenige Theil des Pharynx, der mit der Mund- und Nasenhöhle in gleicher Höhe steht. Was die krankhaften Zustände und Veränderungen dieses Theils betrifft, so ist davon zum Theil schon in dem Artikel Hals behandelt worden. Das Uebrige in Bezug hierauf wird am passendsten bei Schlund zur Sprache kommen.

Rachenentzündung, *Isthmitis*. S. *Angina faucium*.

Rachenpolypen. S. *Polypus*.

Rackasira, *Rakasirabalsam*. Unter diesem Namen beschreibt Spielmann eine Sorte harziges Balsam, welches man aus Indien versendet. Es ist trocken, braungelb, fast durchsichtig, in der Hitze sich erweichend, in der Kälte zerbrechlich, beim Kauen an den Zähnen ansetzend, geruchlos, beim Erweichen nach Tolu balsam riechend, von etwas bitterm Geschmack. Einige halten diese Substanz für ein künstliches Produkt. Man hat es gleich dem Kopaivabalsam gegen Gonorrhö empfohlen.

Bacoubea guianensis Aubl., in Guiana Marévé genannt, von den Kreolen gegen Gonorrhö angewandt. Diese Pflanzengattung scheint mit *Homalium* identisch zu sein und mithin in die Familie der Rosaceen zu gehören.

Badesyge (von dem obsoletten dänischen Worte *Rade*, heftig, böseartig, und von *Syge*, Krankheit), skandinavische Syphilis, ist eine in Scandinavien

endemische Hautkrankheit, die sowohl mit der Lepra, als mit der Syphilis Ähnlichkeit hat. Bei dieser Krankheit leiden vorzugsweise die Schleimmembranen, die Haut und die Knochen. Vom Anfange an wird besonders die Schleimmembran des Halses, der Nase und des Mundes afficirt; es findet Heiserkeit, Röhre, Anschwellung, Empfindlichkeit und Verstopfung der Nase, Epithora, ein drückender Schmerz über die Glabella, erysipelatoöse Entzündung des Rachens mit gehinderter Deglutition, übertriehender Athem, blaurothe Farbe des Zahnfleisches Statt; am Rappchen, an den Mandeln, am Gaumen kommen braunrothe, kupfrige, härtliche Flecken zum Vorschein, die allmählig in Geschwüre übergehen, die plötzlich weiter um sich greifen. Außerdem stellt sich in der Haut auch ein knolliges, oft impetiginöses Exanthem ein, was meistens die Arme, die Achselhöhlen, die Ober- und Unterarmen, bisweilen auch andere Theile, ja selbst die Gesichtstheile einnimmt. Anfangs sind es erbsengroße, bewegliche, schmerzlose Knötchen, ohne Veränderung der Hautfarbe, die aber später, nach längerer oder kürzerer Zeit aus dem Hektrothen in das Tiefviole übergeht. Die Knötchen erheben sich dann über die Oberfläche der Haut. Endlich werden auch die Knochen von der Krankheit angegriffen. Es macht sich in ihnen, vorzüglich in denen, die der äußern Oberfläche näher liegen, ein mehr oder minder heftiger Schmerz, der sich meistens in der Nacht verschlimmert, fühlbar; es bilden sich Erosionen, die oft eine außerordentliche Größe erreichen, und endlich in schwammige, eine schwärzliche dünne und übertriebene Sauche ergießende Geschwüre ausarten.

Ragozianae aquae, *Ragozibrunnen* zu Rixingen. Das Physikalische und Chemische sowie das Therapeutische haben wir bereits in dem Artikel Rixingen unter Mineralwässer zur Sprache gebracht. Hier wollen wir bloß die Beobachtungen und Bemerkungen, welche Preu (Arch. XIII, 3) über die Wirkungen dieser Quelle gemacht hat, anführen. Nachdem derselbe die Krankheitsfälle einiger schon früher von Andern gemachten Beobachtungen mitgetheilt hat, geht er zur Beschreibung der Wirkungen über, welche er theils an sich selbst als Gesunden, theils an Kranken aufgefunden hat. Sie sind in Folgendem enthalten.

I. Allgemeine. Nach Spazieren ungewöhnlich matt; müde am Tage und schlaftrig; müde und matt. — Jittern am ganzen Körper: Zuden in den Gliedern; beim Schreiben spürte er Zuden in den Gliedern; Unruhe, daß er auf keinem Flecke stille liegen kann; wegen Steifheit in den Gelenken stolpert er öfters beim Gehen; Schmerz und Reizen in den Gliedern. — Stiche der Haut; Todtenblässe. — Stiche

hie und da; judender Ausbruch am Leibe u. an den Füßen.

Schauer, dabei steht ihm die Gänsehaut auf; fortwährendes Ueberlaufen des Körpers vom Froste; Frost nach dem Frühstück, daß er sich zu Bette legen muß; Frösteln beim Spaziergang, unmittelbar darauf leichter Schweiß.

Fieberhafter Frost, welcher täglich zur nämlichen Stunde (Vormittags um 10 Uhr) wiederkehrt, allmählig aber sich später einkellt; beim Fieberfrost ist beständig der Kopf heiß; kalte Hände und Füße.

Hitze des Kopfs; bei Hitze im Kopfe und im Gesichte rieselt es ihm kalt über die Stirn, bald darauf der gewöhnliche, tägliche Fieberfrost; Fieberhize; auf wenig Weingeuß (bei einem daran Gewöhnten) große Hitze; fliegende Hitze und leichteres Schweißen.

Viel Schweiß am Tage; häufige Schweiß; am ganzen Körper zitternd und tiefend vom Schweiß.

Blutwallungen; Pulsiren im Körper auch wenn er sich ganz ruhig hält; Puls höchst beschleunigt und fieberhaft; zurückgezogener Puls, ohne Hersschlag.

II. Besondere. Gähnen; häufiges Gähnen; Schlaflosigkeit bei Tage; sehr ruhiger Schlaf die ganzen Nächte hindurch, der Schlaf erquickt nicht; unruhiger Schlaf, öfters Aufwachen; er erwacht mehrmals in der Nacht mit großer Unruhe; Juden im Schlafe; während des Einschlafens zweimaliges Aufschrecken, wie von einem elektrischen Schläge durch den ganzen Körper.

Schwärmerischer Schlaf mit verworrenen Träumen; nach einer reichlichen Abendmahlzeit verworrene Träume; einerlei Traum verfolgt ihn die ganze Nacht, obwohl er öfters dazwischen aufwacht; ärgerliche Träume; fürchterliche Träume; schrecklicher Traum von Mord und Feuer; Nachts beim Aufwachen, fürchterliche Gedanken.

Sie muß unwillkürlich weinen; wenn ihn nur Jemand ansah, mußte er weinen; sie sucht immer unangenehme Sachen in ihrem Gemüthe auf und hängt ihnen nach; gebeugtes Gemüth; jammern und wimmernd, vor Schmerzen sich hin und her wälzend; Angstschweiß; schreckliche Beängstigungen; sehr schreckhaft.

Zu gar nichts aufgelegt, als zum Schlafen; zu keiner ernsthaften Arbeit aufgelegt; unfähig zu geistigen Arbeiten. Mangel an Selbstständigkeit; Unentslossenheit; müßlaunig, verdrießlich, abgepannt, lebensüberdrüssig, plötzlich, aber jedesmal eine Stunde nach dem Trinken, schnell vorübergehend. — Ueberreizung, Ueberlustigkeit.

Umnebelung des Kopfs; Gefühl von Verunsicherung; Schwindel beim Essen, plötzlich nach dem Genuße von gekochten Kirschen.

Gedankenlosigkeit mit Schlaflosigkeit; Verheit des Kopfs mit Bangigkeit; Zerstreuung, weiß immer nicht, was er sa-

gen wollte; bei aller Umrückung der Gegenstände und Geschäfte, kann er doch einen sich ihm einmal aufgedrungenen Gedanken nicht los werden; kann schlechterdings für das, was er sagen will, die rechten Ausdrücke nicht finden; Sprechen fällt ihm schwer, weil er sich immer verspricht; Gedächtnißschwäche.

Andrang des Blutes nach dem Kopfe, mit Schweiß an der Stirn; Andrang des Blutes nach Kopf und Brust, bei kalten Füßen; Vollheit im Kopfe, dabei drückt zu den Augen heraus; große Hitze im Kopfe und Gesicht, Nachmittags; Schwere des Kopfs und der Gliedmaßen.

Zusammenschnüren des Kopfs; beimessen zusammenschnürender Kopfschmerz; in der Mitte des rechten Scheitelbeines Nagelkopfschmerz; Jucken im Kopfe von der Nasenwurzel in die Höhe.

Spannender Schmerz in der ganzen Kopfbedeckung; Gefühl, als ob am Kopfe die Haut sich zusammenzöge; und vom Knochen loshöbe; Spannen der Haut auf der linken Kopfseite, bis an das Gesicht; durch Reizen vermehrt sich der spannende Kopfschmerz. — Juden auf dem Haarkopfe.

Flüchtiges Jucken im Hinterhaupte, links; drückender Schmerz, tief im Hinterhaupte; Schmerz in dem Hinterhauptsknochen, als wenn sich etwas über einander höbe.

Schmerz in beiden Stirnhügeln, welcher sich auf die Nasenknospe herabzieht; Kopfschmerz über dem linken Auge, mit Doppeltsehen; Drücken über dem linken Auge; Drücken über dem rechten Auge.

Druck in den Augen; Juden in den Augen; Brennen in den Augen, Abends; das Weiße im Auge erscheint gelb; scharfe Thränen, mit Schmerz in den Augenwinkeln; Thränen des linken Auges, ohne Schmerzen; Trübheit der Augen; Mouches volantes; stieres Auge. — Spannen in den Augenlidern; Rörbe der untern Augenlider, und Schwären derselben; Zittern im rechten untern Augenlid. — Lebhaftes Stechen unter dem rechten Auge, nach außen.

Heiße Ohren; Klingen in den Ohren; Ohrensaufen.

Kriebeln in der rechten Nase, als ob Niesen entfallen wollte; beständiges Gefühl, als ob die Nase anfang zu bluten.

Schmerzhaftes Drücken in den Backenknochen und im Ohr; Gefühl des Auseinanderstrebens in beiden Jochbeinen; Backenschwellung, rechte, plötzlich über Nacht. — Die Oberlippe brennt Nachts und scheint aufschwellen zu wollen.

Klopfen und Bohren in einem obern Vorderzahne; Aufstehen der Zähne, wie nach dem Genuße von Säuren; stumpfer Schmerz in einigen zurückgebliebenen Zahnwurzeln; sämmtliche Zahnwurzeln der linken untern Reihen schmerzen, als wenn sie sollten ausgezogen werden; wundtes Zahnfleisch. — Stumpfer Schmerz in beiden Kiefern.

Prickelndes Stechen am Rungenrande, als wollte ein Blätterchen sich bilden; belegte Zunge; belegte Zunge; mit pappigem Geschmac im Munde; trockne Zunge ohne Durst.

Die Drüsen im Halse schwellen an; Zusammenziehen im Halse; Schleim im Halse; leichte Brechlichkeit im Halse. — Wasserzusammenlaufen im Munde; viel Speichelfluss im Munde, der beim Ausspucken wie Seifenwasser aussieht.

Pappiges Gefühl im Munde; fader Geschmac im Munde, die Speisen aber sind ihm wohlschmeckend; der Geschmac des Ragozi kehrt wieder in den Mund zurück; salziger Geschmac, dem Geschmac des Ragozi ähnlich, nach drei Tagen, und dauert noch mehrere Wochen nach beendigtem Trinken des Ragozi fort.

Hungergefühl, schmerzhaftes, aber gleich beim Essen gesättigt; Appetit ohne Hunger; es hungert ihn stäts, so oft er auch essen mag; Nachmittags übersatt. — Beständiger Durst, auch schon Vormittags.

Häufiges Aufstoßen im Freien, häufiges geschmackloses Aufstoßen; Aufstoßen mit Geschmac nach dem Genossen, erst nach wenigen Stunden.

Uebelkeit mit Wasserzusammenlaufen ($\frac{1}{2}$ St. n. d. Frühstück); Neigung zum Erbrechen; große und oft wiederkehrende Neigung zum Erbrechen; ungeheures Erbrechen und Abführen schwarzen, geronnenen Blutes; Erbrechen eines lederartigen, gelbbraunen Schleims. — Abgang von Gallensteinen.

Vollheit des Magens; Drücken im Magen; Drücken im Magen, gleich früh; Stiche in der Magenengegend, rechts. — Vollheit in den Präcordien; Schwere und gespannt unter der Herzgrube; Angst um die Herzgrube, was beim tiefen Athemholen sich mehrt.

Starker, drückender Schmerz in der Lebergegend. Kriebeln in beiden Nierengegenden; — Zusammenziehen um den Nabel herum; aufgeriebener Leib; harter, schmerzhafter, krampfhaft eingezogener Unterleib; Drücken im Unterleibe, Morgens; Spannen im Unterleibe rechts; um die Hüften herum, Empfindung, als ob Alles ihr zu enge würde, sie müßte ihre Röcke aufmachen.

Kollern und Schneiden im Unterleibe; täglich öfteres Kneipen im Unterleibe; kolikartige Empfindung im Unterleibe; enorme Kolik mit heftigen Krämpfen; — Blähungsverfegung.

Leibverstopfung, der sonst gewöhnliche Morgenstuhlgang bleibt aus (n. 3 T.); Leibverstopfung, acht Tage lang; öfterer vergeblicher Drang zum Stuhl; beschwerlich strenger Stuhlgang, welcher nur mit Mühe zum Mastdarme sich herauspreßt, er muß dabei die Hinterbacken auseinanderziehen.

Dreimal breiartige Öffnung am Tage, gegen Abend noch einmal festen Stuhlgang;

nach vier Tagen Ausleerung schleimig-galliger Stoffe in Menge, mit aashaft stinkendem Geruche, zwei Wochen lang, bei einer Leberverstopfung; lederartige, gelbbraune, durchfällige Stühle; in der zweiten Woche viel zäher, gelb oder weißlichgrüner Schleim ausgeleert; mitunter auch kleine Kothkugeln; nach zwölf Tagen, auf kolikartige Schmerzen u. Kollern im Leibe, Abgang einer unglaublichen Menge von schwarzgrünen, verbrannten, den größeren Schiefen ähnlichen, knolligen Excrementen, denen schwarzgrüne, der Wagenschmiere ähnliche Stoffe vorausgegangen waren. Erstere strengten bei ihrem Durchgange den Kranken so arg an, und schmerzten dabei so sehr, daß unmittelbar auf die Stuhlausleerung eine lang anhaltende Ohnmacht erfolgte (bei einem an Anschoppung der Gedärme leidenden Kranken); schwarzgrünliche Ausleerungen durch den Stuhl.

In der dritten Woche häufige blutige Ausleerungen, später regelmässiger Hämorrhoidalfluß und kein Bluterbrechen mehr (bei einem Kranken, welcher auf verschwundenen Hämorrhoidalfluß Bluterbrechen erlitt); — kopiose Ausleerungen alter Infarkten durch den Stuhl.

Gefühl von Trockenheit im Mastdarme; Drängen im Mastdarme; öftere Stiche im Mastdarme; Jucken im After. — Anschwellung der Hämorrhoidalknoten; heftiger Hämorrhoidalfluß; heftiger Hämorrhoidalfluß, als je, in der dritten Woche.

Rother Sand im Urin; im Urine mehrere Wochen lang Sand und Gries. — Gefühl von Rassen an der Harnröhrmündung, als wollte ein Tripper entstehen; Jucken und Stechen in der Harnröhre außer dem Harnen. — Ungewöhnliche Saamentleerung bei Nacht.

Vor dem Eintritt der Regel Besängstigung und Mattigkeit; während der Regeln Umwandlung von Zahnschmerz; profuse Menstruation; profuse Menstruation mit Abgang von häufigen Konkrementen.

Trockenheit in der Nase; Verstopftheit der Nase, so daß es ihm beim Niesen hindert; Stockschnupfen; Niesen der Schnupfen.

Größere Heiserkeit, als gewöhnlich. — Oefterer Schleimauswurf.

Drücken auf der Brust; Drücken in der linken Brust; Engbrüstigkeit. — Herzklopfen mit Angst; der Herzschlag setzt aus. — Stiche in einer Drüse der linken weiblichen Brust.

Kreuzschmerzen; Stiche im Kreuze; wie kreuzlahm; Kriebeln im Kreuze, als wollte sich der Monatsfluß einstellen.

Links im Rücken ein spannend-dehnendes Gefühl; ein lebhafter Stich, links zunächst dem Rückgrat, unter der letzten Rippe Schmerz zwischen den Schulterblättern, wie zerschlagen, beim Sitzen und Liegen.

Brennschmerz auf der linken Schulter; die Schulter schmerzt ihm, als wenn ihm heißes Wasser darüber gegossen würde. — Verkältungsschmerz in der rechten Achsel.

Matt in den Armen, sie sind ihm sehr schwer; sie kann die Arme aus Schwerheitsgefühl nicht von der Bettdecke aufheben; der rechte Arm ist eingeschlafen, und wie lahm; im linken Arme Kriebeln, Gefühlosigkeit; flüchtiges Brennen oberhalb des linken Ellbogens.

Krampfartiges Gefühl in den Gliedern, besonders in den Händen, als wären die Arme eingeschlafen; heftige Entzündung des Extensor digitorum communis beider Hände, bei einem bisher Gelähmten.

Ausrenkungsschmerz im hintersten Gelenke des vierten Fingers der rechten Hand, welcher sich in einen Stich längs der Flechte über die Mittelhand hin verliert; Stacheln im kleinen Finger der rechten Hand: pelziges Gefühl in den Fingerspitzen; eine drei Monate alte Warze im Finger verschwindet.

Spannen in den Waden; Krampf in der rechten Wade und linken Fußzehe, Nachts; brennendes Stacheln in der Haut der rechten Wade.

Schwere in den Füßen. — Ein Hühnerauge fängt an zu schmerzen; bobrender Schmerz in den Hühneraugen; stechende Schmerzen in den Hühneraugen.

Was die Anwendung des Ragozibrunnens betrifft, so ergeben sich die Fälle, denen sie entspricht, theils aus der Beschreibung der Wirkungen, außerdem sind sie aber auch in dem Artikel Mineralwässer unter Kissingen näher bezeichnet worden. Die Symptomenähnlichkeit muß jedoch auch hier immer als die einzige Leitlinie angesehen werden.

Raja, eine Fischgattung, welche viele eßbare Spezies enthält. Es gehören hierher vorzüglich 1) *R. aquila* L., Adlerrochen, fr. *Aigle de mer*, *Crapaud marin*, ein Fisch, den Dumeril zu der Gattung *Myliobatis* rechnet. Er lebt in schlammigen Gründen des Ozeans und vorzüglich des mittelländischen Meeres. Sein Fleisch ist nach Salenus hart, geschmacklos, schwer zu verdauen, und wird fast nur von Armen gegessen. Der Stachel dieses Fisches wird von Fischern sehr gefürchtet, weshalb sie diesen, wenn sie den Fisch gefangen haben, sogleich abzuhauen pflegen. Die Verwundungen, welche durch den Stachel veranlaßt werden, sind, obgleich bloß mechanisch, doch nach einigen Beispielen leicht tödlich. Nach Ballon ist es deshalb an Orten, wo der Fisch häufig vorkommt, streng verboten, ihn mit dem Stachel zu verkaufen. Nach v. Martens schreibt man ihm in Venedig wie den Rüdenkößen des Petermännchens die Eigenschaft zu, heftige Entzündung zu erregen. Im Jahre 1824 ist ein Beispiel von tödlicher Verwundung auf der Insel Bourbon vorgekommen. — In dem

Buche Kyranides wird dieser Fisch gegen Epilepsie, die Galle als *Antiophthalmicum*, sein Fett gegen Warzen und die Gehörknöchelchen gegen Quartanfieber empfohlen.

2) *R. asterias* Rond., ein sehr großer Fisch, von nicht unangenehmem Geschmack, soll in den Nordmeeren einen beträchtlichen Gegenstand der Fischerei ausmachen.

3) *R. Batis* L., weißer Rochen, fr. *Raie blanche*, *Raie cendrée*, die größte, verbreitetste und als Nahrungsmittel gebräuchlichste Spezies. Dieser Fisch hat eine Schwere von 200 Pfund und darüber. Man ist ihn sowohl frisch als auch eingesalzen und geräuchert. Er gilt als *Aphrodisiacum*. Seine Leber, sehr schmackhaft, giebt einen weißen Thran, den man in den nördlichen Gegenden zu verschiedenen Zwecken und in Schottland gegen Rhachitis gebraucht. In Griechenland und in der Türkei ist man der Meinung, daß der Dampf vom Koggen auf glühenden Kohlen, in den Mund und die Nase gezogen, das Wechselfieber vertreibt. Die Bähne, dienen talpinirt als absorbirendes Mittel gegen Säure, die Galle gegen Krankheiten der Augen.

4) *R. clavata* L., fr. *Raie bouclée*, ist weit kleiner, als der vorige Fisch, aber mehr geschätzt. Man fängt ihn sehr häufig im mittelländischen Meere, vorzüglich an den Küsten von Bretagne; die kleinsten werden geräuchert. In Island ist man ihn halbverfaul. Seine Leber, jezt sehr beliebt giebt Thran, den man in Norwegen benutzet.

5) *R. dsjiddensis* Forsk., von Forestal in Lobeia und Dsjidda bemerkt, bewohnt das rothe Meer. Die Araber schätzen die Leber dieses Fisches als ein vortreffliches Mittel gegen Syphilis.

6) *R. fullonica* L., Wallerrochen, fr. *Raie-chardon*, sehr häufig an den französischen Küsten, wo er als Nahrungsmittel geschätzt wird, sowie in den nördlichen Meeren. Die Grönländer essen ihn, wenn er halbfaulig ist.

7) *R. miraletus* L., scheint nur im mittelländischen Meere zu leben und giebt ein weder schmackhaftes noch gesundes Nahrungsmittel.

8) *R. pastinaca* L., Stechroche, fr. *Pastinaque*, der Stich durch den Schwanzstachel dieses Fisches ist nach den Erzählungen der Alten äußerst gefährlich, ja man ging so weit, zu behaupten, daß der Stachel nicht bloß giftig sei, sondern daß dieses Gift sogar die Felsen verzehre oder daß, wenn der Stachel in den größten Baum gestochen werde, in ganz kurzer Zeit die Blätter abfielen und der Baum verdorre. Die Alten haben manches Märchen hierüber uns hinterlassen. Nach Dioscorides folgen auf den Stich heftige Schmerzen, beständige Krämpfe, Mattigkeit und Schwäche; der Verwundete ist der Ohnmacht nahe, schwimmt am Körper und verliert das Sehvermögen,

die Wunde selbst und die Umgegend wird schwarz und so fühllos, daß keine Berührung mehr empfunden wird; drückt man die Stelle, so läuft eine dicke, schwarze, stinkende Jauche aus. Ähnliches erzählte Nikander, Aëtius u. A. Auch Rondelet sah einen Fall, wo die heftigsten Schmerzen und Geschwulst der betroffenen Stelle entstanden. — Nach Gumilla läuft, so tief auch der Stich sein mag, kein Tropfen Blut aus der Wunde aus. Die Indianer starben alle an einer Art von krebiger Verschwärung der Wunde, solange sie noch kein Gegenmittel hatten. Dies Gegenmittel, von Gumilla entdeckt, besteht darin, daß das Herz eines Knoblauchsknollens in die Wunde gesteckt wird. Darauf kommt bald eine Blutung, die den Hpfopf heraus treibt; man wiederholt das Verfahren etliche Male, und kann dann sicher sein, daß schon innerhalb drei Tagen vollkommene Heilung erfolgt. — Rizzo bekämpft die gefährliche Wirkung des Schwanzstachels vom Stechrochen. Auch Kengger spricht sich dahin aus, nur mit der Bemerkung, daß die schweren Folgen des Stiches vorzüglich eben dem Umstande zuzuschreiben seien, daß einerseits der Stachel sägeförmig gezähnt sei, die Theile folglich beim Herausziehen desselben aus der Wunde bedeutender verletzt wurden, andererseits gewöhnlich Hände und Füße, also sehr wichtige Theile verwundet wurden. Nach demselben tritt auch in den schlimmsten Fällen selten Starrkrampf hinzu, obgleich diese Krankheit bei den Negern in Südamerika so häufig vorkommt.

9) *R. torpido* L., Sitterroche, fr. Torpille. Dieser Fisch, sehr gefräßig, zeichnet sich durch das um die Kiemen an den Halsseiten liegende elektrische Organ aus, welches beiderseitig aus 1200 pyramidalen, sechseckigen, den Bienenzellen ähnlich an einander gereihten, häutigen Zellen besteht, analog einer galvanischen Batterie, die mit einer gallertartigen Flüssigkeit angefüllt sind. Zu diesem Apparate gehen zahlreiche Blutgefäße und Nerven des achten Paares. Der Fisch tann mittels dieses Apparats willkürlich starke elektrische Schläge erteilen und damit sehr große Fische und andere Thiere betäuben, die er dann verschluckt. — Sein Fleisch, von Gallen für laxirend erklärt, ist wohlkneidend und leicht verdaulich. Auf frange Theile gelegt, wurde dieser Fisch lebendig als Beruhigungsmittel bei Schmerzen empfohlen.

10) *R. rhinobatus* L., *R. rostellata* Rizzo und *R. rubus* L., werden gleichfalls als Nahrungsmittel benutzt.

Rainfarn. *C. Tanacetum vulgare* L.

Rana, eine Gattung Reptilien aus der Ordnung der Batrachier. — 1) *R. arborea* L., *Hyla viridis* Lacép., *ranula s. ranunculus viridis*, Laubfrosch, ein

bekanntes, bei uns häufig auf Bäumen und in Hecken sich aufhaltendes Thier. Man schrieb ihm, verstoßt und gerührt, ebenem große Heileigenschaften gegen Epilepsie, Wechselfieber u. dgl. zu.

2) *R. bufo* L., *Bufo cinereus* Lacép., gemeine, graue Kröte, Kreuzkröte, fr. *Crapaud commun*. Dieses bekannte Thier spritzt, gereizt einen scharfen Saft von sich, der nach Einigen giftige (?) Eigenschaften besitzen soll. Nach Adanson legen sich die Neger am Senegal die Kröten auf die Stirn, um sich bei großer Hitze abzukühlen; eine Anwendungsweise, die man früher auch bei Kopfweh und selbst bei Epigastralgie empfahl. Zuweilen gebrauchte man sie auf dieselbige Weise bei Strofeln, giftigen Wunden, Krebs, Blutungen u. dgl. Ebenso wurden die Bufones exsiccati et combusti innerlich als harn- u. schweißtreibendes Mittel geschätzt, anderer Anwendungsweisen nicht zu gedenken. — Interessant ist ein neuerdings von Proteoca mitgetheilte Fall. Ein 60-jähriger Mann, der an Bauch- und Hautwassersucht litt und Alles vergeblich dagegen gebraucht hatte, ließ sich auf Anrathen eines Andern 12 Stunden hindurch 36 Kröten auf den Leib legen, die von Zeit zu Zeit mit andern vertauscht wurden, und machte darauf tüchtige Fraktionen von den Extremitäten nach dem Centrum zu. Nach der ersten sehr unruhigen Nacht folgten reichliche Stühle und Harnaussierungen. Innerhalb drei Tagen trat große Erleichterung ein, so daß er diese Behandlung mit Vertrauen fortsetzte und nach wenig Tagen geheilt war. Die Kröten verursachten ihm einen ungeheuren Kitzel und einen Schauer, namentlich, wenn sie sich fortbewegten, allgemeines Zittern, Horripilation, spastische Kontraktion der Bauchmuskeln und klonische Krämpfe des ganzen Körpers, wie bei elektrischen Schlägen, wechselten mit einander ab.

3) *R. esculenta* L., grüner Wasserfrosch, fr. *Grenouille commune*, *Grenouille verte*, findet sich bei uns sehr häufig. Man ist besonders in Deutschland hie und da die von ihrer Haut befreiten Froschschenkel und empfiehlt sie als leicht verdauliches, zartes Fleisch Konvaleszenten als diätetisches Mittel. Man hat sie als Ursachen des Wechselfiebers beschuldigt, während sie von Andern als sehr leicht verdaulich empfohlen werden. Die daraus bereiteten Brühen, rühmt man vorzüglich bei chronischen Krankheiten des Unterleibes und der Brust, bei Hautleiden, lentesgirenden Fiebern, Nervenabeln u. s. w. Auch als topisches Mittel hat man den Frosch empfohlen, so gegen den Biß giftiger Schlangen, bei Anthrax, bösartigen Aphthen, Wassersuchten, ebenso innerlich als Gegenmittel gegen den Schlangenbiß, bei Tetanus, Zahnschmerzen, Wechselfiebern u. dergl. m. — Die Froscheier, oder das Froschlaich (*sperma ranarum*) dient zur Be-

reitung des sogenannten Froschlaichpflasters (Emplastrum de spermate ranarum).

4) *R. grunniens* Daud., auf den Antillen und den meisten westindischen Inseln einheimisch, haben ein weißes, wohlriechendes Fleisch.

5) *R. pipa* L., im südlichen Amerika, wird von den Negern als Nahrungsmittel ziemlich gekostet.

6) *R. temporaria* L., brauner Grasfrosch, fr. Grenouille rousse, in Frankreich hier und da als Nahrungsmittel gebräuchlich, übrigens mit der *R. esculenta* übereinkommend.

E. Dehaine Singulier traité contenant la propriété de tertues, escargots, grenouilles et artichautz. Paris 1530, 4. — C. F. Paullini Buxi juxta methodum et leges illustris acad. nat. cur. brevier descriptus, multiske naturae et artis observationibus absque utilibus curiositatibus studiose relictus. Norimb. 1686, 8. — J. L. Hanne mann de usu bufonum medico (Misc. acad. nat. cur. Dec. II, A. 5, 1686; p. 229). — Andr. Libavii libri II Batrachior., de natura, usu et chymia Ranarum utriusque generis (Singul. Part. IV. Francof. 1601, 8)

***Randia latifolia* Lam.** (*Gardenia aculeata* L.), ein Strauch aus der Familie der Rubiaceen, der auf den Antillen wächst, wo er den Namen Gratgal führt. Er trägt Beeren, woraus man einen Ronb bereitet, der nach Descourtitz als diuretisches u. feintreibendes Mittel im Gebrauche ist.

Ranunculaceae, Ranunkula- zeen, fr. Renonculacées, eine natürliche Pflanzenfamilie, die ihren Namen von der Hauptgattung, den Ranunkeln, erhalten hat. Alle Pflanzen, aus denen diese Familie besteht, haben untereinander eine sehr große Analogie in ihren inneren Kennzeichen und in ihrem Habitus. Diese Analogie findet sich auch in ihrer Wirkungsweise wieder; alle hierher gehörenden Pflanzen zeichnen sich durch eine sehr beträchtliche Schärfe aus, die in allen ihren Theilen, vorzüglich jedoch in ihrer Wurzel vorhanden ist. Daher sind diese Pflanzen mehr oder weniger giftig. In der Regel ist dieser scharfe und delictere Stoff sehr flüchtig und verliert sich durch das Trocknen oder durch das Aufkochen in Wasser. Dieß gilt namentlich von den verschiedenen Arten *Ranunculus*, die frisch für den Menschen und die Thiere scharf und giftig sind, während sie dagegen im getrockneten Zustande den Tieren als Nahrungsmittel dienen können. — Auf die Haut appliziert veranlassen die frischen Ranunkulazeen Rötthung derselben, und bei längerer Einwirkung bilden sich Pusteln, welche die Haut emporheben. Man kann sich dieser Pflanzen anstatt der Vesicatorien bedienen. — Auch die Samen

haben einen scharfen und mehr oder weniger bitteren Geschmack, der aber bloß in ihrer Hülle und keineswegs in ihrer Mandel, die in der Regel mild und ölig ist, ihren Sitz zu haben scheint.

***Ranunculus*, eine Pflanzengattung,** die ihren Namen einer natürlichen Familie giebt. Es gehören hieher mehr denn 150 Species, welche insgesammt krautartige, ausdauernde Pflanzen sind, mit gelben, zu weißen, ziemlich angenehmen Blumen. Ihre Früchte sind sehr zahlreich, an der Basis vereinigt, oft auf ihrer Oberfläche tuberkulös; ihre Blätter gewöhnlich scharf und, wenn sie frisch sind, blasenziehend, weshalb man sie zu den scharfen Giften zählt. Die letztern verlieren ihr giftiges Prinzip beim Trocknen; es ist dasselbe sonach sehr flüchtig. Abgekocht kann man sie wie Spinat essen, aber das Wasser, in dem sie gekocht worden sind, ist scharf und emetisch. Das destillierte Wasser der Ranunkeln ist ein sehr wirksames Brechmittel, als welches es von den Alten gebraucht ward. Wir wollen hier die einzelnen Species näher betrachten.

1) *R. aconitifolius* L. wächst auf den Gebirgen von Auvergne, auf den Nivernalpen u. s. w. und wird in manchen Gärten kultivirt. Auf der Insel Oesel in der Ostsee gebraucht man diese Pflanze, in Bier abgekocht, vorzüglich bei unregelmäßiger Sicht.

2) *R. acris* L., *Ranunculus pratensis*, scharfer Habernfuß, gemeiner Wiesenranunkel, kleine Schmalzblume, fr. *Renoncule aere* engl. *Acrid Crowfoot*, *Buttercups*, *Yellow Weed*, *Pile wort*, *Blister Weed*, *Meadow bloom*, eine in Europa und Nordamerika auf Wiesen, Weiden und in Baumgärten sehr gemeine Pflanze. Sie treibt einen und mehr aufrechte, 1–2 Fuß hohe, schlaffe, ästige, gestreifte, mehr oder weniger mit anliegenden Härchen besetzte vielblättrige Stängel. Die Wurzelblätter und untern Stängelblätter sind gestielt, handförmig, meist fünfstheilig, vielspaltig, mehr oder weniger fottig; die obern Stängelblätter zum Theil sitzend, dreiz- und fünfspaltig, zum Theil eingeschnitten. Die Blumen stehen einzeln am Ende der Stängel und Zweige auf runden, zartbehaarten, dünnen Stielen und sind glänzend gelb. — Die Blätter sind sehr scharf und werden in Island als blasenziehendes Mittel gebraucht. Sie wirken giftig. Orfila gab einem kleinen starken Hunde fünf Unzen Saft, der durch Zerstoßen der Blätter mit zwei Unzen Wasser bereitet worden war. Eine Stunde darauf (nach unterbundenem Schlunde) bekam das Thier Anstrengungen zum Erbrechen und heulte, war sehr ermattet und empfindungslos und starb nach zwölf Stunden. Die Schleimhaut des Magens war hie und da lebhaft geröthet, die Lungen enthielten viel flüssiges Blut und hatten mehrere braunblaue

Flecken von dichter Gewebe. — Ein anderer Hund bekam zwei Drachmen wässriges durch Abkochung der Pflanze erhaltenes Extract. Den Tag über war das Thier nur matt und starb Abends. Das Glied, wo das Mittel appliziert worden, war angeschwollen, infiltrirt und sehr entzündet, die Entzündung dehnte sich bis an die Muskeln des Unterleibs aus; das Herz enthielt coagulirtes Blut, die Lungen waren röthlich, mit Blut angefüllt; im Verdauungsanale keine Veränderung. — Auf die Schläfe gelegt verursachte die Pflanze Schmerzen, unerträgliche Hitze und Ohnmacht; auf die Gelenke gelegt machte sie dieselben erstarrend. Fast immer erzeugte sie Geschwüre und andere böse Symptome. — Krapf hat durch Versuche an sich selbst gefunden, daß zwei Tropfen des ausgepreßten Saftes brennende Schmerzen und Krämpfe in der Speiseröhre und Grimmen im Unterleibe verursachen. Eine einzige Blume hatte dieselbige Wirkung. Wenn er die dicken und saftigen Blätter kaut, so wurden die Speicheldrüsen stark affigirt, die Zunge erforirt und rigig, die Zähne schmerzten und das Zahnfleisch ward empfindlich und blutig. — Einen Fall von Vergiftung durch diese Pflanze beobachtete neuerdings Dr. Krebs in Ostfriesland. Eine 20jährige Frau hatte, wegen Gliederschmerzen die Unterschenkel mit einer Abkochung der Blätter der *Ranunculus acris* des Abends gewaschen und dann als Umschlag aufgelegt. Als sie in der Nacht die Schmerzen wecken, warf sie den Umschlag weg und wusch denselben mit Wasser ab. Beide Füße saßen bis an die Kniee wie verbrannt, waren heiß und roth und stellenweise mit Blasen besetzt. Pat. fieberte heftig und klagte über unerträgliche Schmerzen. Mehrere Stellen wurden am dritten Tage brandig; dabei Zittern, eine Ohnmacht beim Aufstehen, Unruhe, kleiner, schneller Puls und sehr rothes Gesicht. Am 11ten brach sich das Fieber unter Schweiß unter kritischem Urin und die Wunden besserten sich. Seitdem waren jene Schmerzen nie wiedergekehrt (med. Ann. I, 3). — Man bedient sich dieser Pflanze oft als Vesicans, bei Sicht, topischen Schmerzen, Kopfsch, Asthma, Fieber. Sie wirkt nicht wie die *Cantharides* reizend auf die Harnorgane, dagegen erregt sie leicht Ulceration und Brand. Nach Barton bringt sie eine weniger lebhaft, aber mehr dauernde Reizung hervor, woraus sich die Zufälle, welche sie verursacht, erklären lassen. Sie und da legt man die Blätter auf die Handwurzel, um hartnäckige Wechselstieber zu heilen; in Norwegen wendet man sie nach Fabricius äußerlich gegen Krätze und andere Hautübel an. Schafe und Ziegen sollen die Pflanze fressen. — Raffinesque bemerkt, daß *Ranunculus acris* mit *Ranunculus sceleratus*, *R. bulbosus*, *R. repens*, *R. fascicularis*, *R. pensylvanicus* u. s. w. übereinstimme u. daß hiervon nur *R. auricomus*, *R. lanuginosus*, *R. flammula*, *R. aquatilis* u. a. wegen ihrer milden Wirkung

ausgenommen seien. Nach ihm besitzt vorzüglich die Wurzel einen scharfen, brennenden, ägenden Geschmack, so lange sie frisch ist. Auch gilt die Pflanze als kräftiges, aber unsicheres Wurmmittel. — Nach Schoepf wirkt *Ran. abortivus* diaphoretisch und wird mit *Lobelia* gegen Syphilis angewandt.

2) *R. aquatilis* L., Wasserhahnenfuß, besitzt wie *R. capillaceus* und *R. peucedanifolius* L., gleichfalls scharfe ägende Eigenschaften.

3) *R. arvensis* L., Ackerhahnenfuß, Stachelranunkel, findet sich auf Aedern zwischen dem Getraide, in Weinbergen. Die Pflanze kommt dem *R. acris* L. sehr nahe und ist sehr scharf. — Auch *Ran. asiaticus* L., Gartenranunkel, häufig als Zierpflanze gezogen, besitzt viel Schärfe.

4) *R. bulbosus* L. Das Nähere hierzu über weiter unten in einem besondern Artikel.

5) *R. ficaria* L. (*Ficaria ranunculoides* Rth.), *Ficaria*, *Chelidonium minus* Feigwarzenranunkel, kleines Schöllkraut, Pfennigsalat, wildes Löffelkraut, *Ficaire*, *petite chelidoine*, wächst häufig in Heiden, Gebüschen, am Rande der Wälder, auf Wiesen, in Baumgärten u. s. w. Die Wurzel besteht aus mehreren, $\frac{1}{2}$ —1 Zoll langen und längern, etwa federstielähnlichen, länglicht feulenförmigen, außen graulich weißen, innen weißen, fleischigsaftigen Knöllchen (daher der Name), die geruchlos sind und vor der Blüthe sehr scharf schmecken. Durch Liegen erhalten sie einen süßen Geschmack. Tinctur färbt sie blau. Die Blätter schmecken herbe, salzig und nur wenig scharf. Die vorwaltenden Bestandtheile sind Pflanzensäure und pflanzenfaure Salze, mit wenig scharfem Prinzip; die Wurzel enthält zugleich Stärcemehl. — Frisch gestampft erregt die Wurzel Rötze und Blasen auf der Haut und Niesen, wenn der Saft in die Nase eingeblasen ward. Man verwechselte sie nicht mit *Chelidonium glaucum* L., welches in Frankreich, England, in der Schweiz, in Italien und auf Malta in sandigem Boden wächst. Diese Pflanze zeichnet sich durch einen widrigen Geruch aus und soll innerlich gegeben Wahnsinn veranlassen. Zu den Zeiten des Dioscorides soll man mit dem Saft derselben des Opium verfälscht haben. — Nach Matthioli u. A. kann man das Feigwarzenkraut wie Spiznat essen. Man hat es als Arzneimittel gegen Storbut und äußerlich bei strophulösen Geschwülsten, die Wurzel bei blinden Hämorrhoiden, Feigwarzen und Schrunden angewandt. Die Blumenthospen können mit Essig eingebracht, wie Kappern benutzt werden.

6) *R. flammula* L., *Flammula*; beißender Hahnenfuß, Egelkraut, Sumpfranunkel, fr. *Petite douce Renoncule flammule* engl. smaller Water Crowfoot, Spear wort, findet sich überall auf feuchten Wiesen, an Sümpfen

und Bächen. Das Kraut ist äußerlich scharf, und erregt auf die Haut gelegt Blasen, Schafen und Pferden scheint es sehr giftig zu sein. Murray erzählt einen Fall, wo der Arm einer Frau durch das Auflegen dieser Pflanze auf die Handwurzel brandig geworden und die Zerstörung so groß gewesen sei, daß die Fleischen und Knochen entblößt waren. — In Schweden legt man die zerquetschte Wurzel auf die Hand, um Wechselfieber zu heilen.

7) *R. glacialis* L. wächst auf den mit Schnee bedeckten Stellen der Alpen. Die Pflanze wird von den Landleuten als kräftiges Diaphoreticum geschätzt und bei Pleuresie, Rheumatismen und dgl. angewandt.

8) *R. lingua* L. *Ranunc. flammeus major*, großer Sumpfhahnenfuß wächst in stehenden Wässern. Kraut und Wurzel sind sehr scharf und giftig und wurden ehemals als blasenziehendes Mittel gebraucht. Thieren ist die Pflanze oft tödtlich.

9) *R. polyanthemus* L., vielblumiger Hahnenfuß, Waldranunkel, findet sich vorzüglich in gebirgigen, grasigen und waldigen Gegenden. Er ist ebenfalls scharf. Weniger scharf ist *Ran. repens* L. daher auch *Ranunc. mitis* s. *dulcis* genannt.

10) *Ran. sceleratus* L. kommt weiter unten zur Sprache.

11) *R. thora* L., Alpengiftranunkel, wächst auf den Alpen der Schweiz, in Oestreich u. s. w. Die Pflanze ist vorzüglich scharf und giftig, wie auch ihr Name besagt. Ehedem bediente man sich des Saftes zum Vergiften der Wölfe.

J. P. R. Dardenne *Traité des renonculés*. Paris. 1746. — C. Krapf *Experimenta de nonnullorum ranunculorum qualitate, horum externo et interno usu*. Vienn. Austr. 1766. — Hagen *Commentatio botanica de ranunculis prussicis*. Regiom. 1784, 4.

Ranunculus bulbosus L., Zwiebelhahnenfuß, knolliger Ranunkel, fr. *Renoncule bulbeuse*, engl. *Bulbous rosted Crowfoot*, wächst überall auf etwas trocknen Wiesen und Weiden, an Wegen, Weinbergen, u. s. w. Der Wurzelstock verliert sich in einen zum Theil halb über der Erde stehenden, rundlichen, weißlichen, etwa haselnußgroßen, fleischigen Knollen, der gleichsam den mittlern Stod ausmacht, mit langen, strohhalmartigen und dünnen, weißlichen Fasern besetzt. Die aufrechten Stängel sind dicht mit weißlichen, abstehenden, weichen Haaren besetzt, ebenso die eingeschnittenen und gezähnten Blätter. Die Blüthenstiele sind gefurcht und die zottigen Kelchblätter zurückgeschlagen, die ganze Pflanze ist sehr scharf und giftig. Die Schärfe geht beim Kochen verloren. Tod färbt die Wurzel blau.

Am wirksamsten soll die Pflanze im Frühling sein. Man gebrauchte sie nicht selten als blasenziehendes Mittel; indessen hat man

zuweilen Geschwüre, Entzündung, Gangrän, Delirien, Wassersucht u. dgl. davon entstehen sehen. Ueberhaupt zeigt sie mit den übrigen Arten eine große Uebereinstimmung. Sie gehört zu den wirksamsten und giftigsten Ranunkeln.

In der Homöopathie hat man diese Pflanze ebenfalls als Arzneimittel eingeführt. Franz unterzog sie einer sehr sorgfältigen Prüfung. Er bemerkt jedoch, daß die Schärfe der Blätter und Stängel während der Fruktifikation sehr vermindert sei. Die Wurzelblätter sowie die übrigen sind um so weniger scharf, je blässer und saftloser sie erscheinen, ebenso der Stängel, je holziger er ist, so daß während der Fruktifikation die Schärfe und Kraft blos in der Wurzel und Blüthe oder vielmehr im Germe enthalten ist. Die Wurzelfasern sind vor der Fruktifikation scharf, nachher kraftlos.

Zum Gebrauche wird das ganze Kraut sammt der Blüthe der im Juni gesammelten Pflanze sogleich noch frisch, kleingeschnitten, im Mörser gestoßen, der Saft davon durch Leinwand gepreßt und sogleich in ein Glas gefüllt, worin etwa ein Eßlöffelvoll Weingeist befindlich war.

Franz hebt folgende Symptome vorzugsweise hervor: Blutandrang zum Kopfe, und davon bald Schwindel, bald Aufgetriebetheit des ganzen Kopfes, Druck und Auseinanderpressen im Vorderkopf und Scheitel, reißende oder drückende Schmerzen in den Schläfen, plötzliche Schmerzen (Schläge) im Hinterhaupt, Migränschmerz über dem rechten Auge, äußere Schmerzhaftigkeit (Kriebeln des Kopfes).

Wirbelnde und krankhafte Gefühle im Gesichte (Gesichtschmerzen).

Reißen und Wundheitschmerz in den Augenwinkeln, Druck und Schmerzhaftigkeit der Augäpfel, Entzündung und Thränen der Augen; Stiche in den Ohren.

Brennende, entzündliche Schmerzen im Halse und Gaumen, Absonderung zähen Schleimes im Halse und Speichelfluß, Uebelkeiten, Geschmacksveränderungen.

(Chronische) Leibscherzen, (wie bei schleicher Entzündung in den Unterleibseingeweiden), Brennen, Wundheitschmerz und Drang in der Herzgrube, knispende, windende (kolikartige) Schmerzen in den Gedärmen mit Gefühl beim äußern Druck, als wäre alles untertöthig u. s. w. (vor sich und bei Berührung); Berschlagenheitschmerz der Hypochondrien und äußere Schmerzhaftigkeit des ganzen Rumpfes.

Leberbeschwerden mit Stichen in der rechten Brustseite.

Kriebeln, Verstopfung der Nase und Grind in derselben, sogenannte böse Nase.

Langwierige Brustschmerzen, rheumatische, stehende und untertöthige

Schmerzen in der linken Seite, Mitte der Brust Beklemmung, Druck (auch äußere) Schmerzhaftigkeit des untern Theils der Brust und Herzgrube, oft tief und nach der Leber zu gehende Stiche in der rechten Brustseite (meist ohne äußern Schmerz), Brustschmerzen besonders der äußern Theile, (Zwischenrippenmuskeln, Pleuren u. s. w.) die sich durch Bewegung und Berührung, bei Strecken des Körpers vorzüglich kund geben oder verschlimmern.

Rheumatische Berschlagenheitsschmerzen zwischen den Schulterblättern und am ganzen Rumpfe.

Krampfhaftes, reißende, stechende, zuckende Schmerzen in den Armen, Kälte und Jucken der Hände, Schmerzen, Flechten und Geschwüre der Finger.

Eine Art Husten, Ziehen hinten an den Oberschenkeln herab, klammartige, bohrende Schmerzen in der Mitte derselben, Jucken und Knaden in den Kniegelenken, — Steifheitsschmerz in den Fußgelenken (mit Schwindel) und Klamme auf dem Fußrücken, Wundheitschmerz und Stiche in den Beinen, pulsirende Stiche in der Ferse.

Große Unruhe, Jucken an verschiedenen Hautstellen.

Mattigkeit und Berschlagenheit im Körper, plöthliche, ohnmachtartige (schwindliche) Schwäche, Zuckungen einzelner Muskelpartien und Zittern der Glieder, Tagschlafzigkeit; Nachtruhe und Schlaflosigkeit meist ohne besondre Ursache, oft wegen Brustbeklemmung, oder Hautjucken, oder Hitze und Blutwallung, spätes Einschlafen oder häufiges Erwachen mit oft stundenlangem Wachbleiben, zeitiges Erwachen Morgens mit Schweiß, Unfähigkeit auf der Seite zu liegen, Träume von Wassergefahr.

Fieberanfälle, hauptsächlich aus Kälte bestehend, gewöhnlich nach dem Mittagessen, öfters auch nach dem Abendessen, oder überhaupt Abends, mit Leibschmerzen und andern Zufällen, oder Hitze im Kopfe mit kalten Händen.

Gemüthsstimmung gewöhnlich in den Vormittagsstunden ärgerlich, jörnig, reizbar, Abends kleinmüthig, ängstlich u. geben das Totalbild der vom knolligen Hahnenfuß an Gesunden erregten Beschwerden, und der an Kranken zu erwartenden Heilendenz.

Veränderung der äußern Temperatur, z. B. das Eintreten in die warme Stube aus der kalten Luft und umgekehrt, erzeugt eine Menge Beschwerden.

Die meisten Beschwerden entstehen Morgens und Abends (Nachts), einige nach dem Essen.

Äußere Berührung, Bewegung, Dehnen des Körpers, veränderte Stellung des Körpers, z. B. von der senkrechten zur sitzenden Lage, und umgekehrt rufen vorzüglich

die Schmerzen an den äußern Theilen des Rumpfes, der Brust u. hervor.

Zu einigen Schmerzen gesellt sich Schauder.

Hinsichtlich der Zeit und Aufeinanderfolge, Gruppierung der Symptome, zeigte sich eine gewisse Gleichmäßigkeit:

a) Bei Franz. Nach der ersten Portion und dem ersten Tage, Drücken innerlich auf die Lungen, und vorübergehendes auf der Brust, innerhalb einer halben Stunde. — Wundheitschmerz der Augen, Brennen in der Herzgrube, Druck in der Lebergegend, nach Verlauf von 1 Stunde. — Stiche in den Ohren, Kriebeln und Stiche auf dem Haarkopfe mit Sinnenbetäubung, leichte Schläge im Hinterhaupte, nach 2 Stunden. — Druck quer über die Brust und Herzgrube, Steifheit im Fußgelenke mit Schwindel. Gemüthsverstimmlung, nach 3 St. — Reissen in den Schläfen, Jucken der Hand, nach 4 St. — Stiche in der linken Brustseite und Nitz, Druck auf die Nasenwurzel, Frost nach dem Mittagessen, nach 6 St. — Nach Tische, Kneipen und bei Berührung Schmerzhaftigkeit der Brustbedeckungen unter fieberhaftem Frieseln nach 7 St. — Hinterhauptschmerzen, Druck auf die Augen und Stirn, leichter Schwindel, fortwährendes Leibweh während der Verdauung und Hinfälligkeitss. (Ohnmachts-) Gefühl, nach 8 St. — Spätes Einschlafen und häufiges Erwachen die erste Nacht. — Den zweiten Tag nach erneuerter Gabe: beim Aufstehen, Brustschmerz der linken Seite, Schwäche und Hinfälligkeitssgefühl, Reissen im Scheitel, nach Verlauf von 1 St. — Kopfschmerzen; Gemüthsverstimmlung mit Schmerz unten quer über die Brust und in der Herzgrube, nach 2 St. — Schmerz der Fußgelenke, Zerstreutheit, wo er mit sich selbst spricht, nach 5 St. — Schmerz hinten an dem Oberschleife herab, im Handgelenke und Daumen, in den Schulterblättern, Berschlagenheit der Hypochondren, sogenannte rheumatische Schmerzen, von 5–10 St. — Brustschmerz der linken Seite, Kneipen, Schmerzhaftigkeit des Darmkanals, innerlich und bei Berührung den ganzen Tag periodisch wiederkehrend und mit einander abwechselnd, nebst Frost während der Verdauung; — nächtliche Schlaflosigkeit. — Den dritten Tag nach erneuerter Gabe: früh Schmerz der linken Brustseite, Wundheitschmerz der Augen, grenzlicher Mundgeschmack, Knaden der Knie, Aufstoßen, Brennen, Krägen am Gaumen, Schmerzhaftigkeit der Hypochondren, der Herzgrube und des Brustbeins, Schleim im Halse, Vormittags; — Nageschmerz am Zeigefinger, Schmerz der Achillessehne; eine Art Ischias, fortwährend er Brustschmerz der linken Seite, Wundheitschmerz der Augen, Nachmittags; — Fieberzustände, Gesichtsbige mit kalten Händen, schnellem Puls und Aufstoßen, Zittern der Hände, Kneipen

im Unterbauch, fortdauernder Brustschmerz, der linken Seite, Kopfschmerz über dem rechten Auge, Druck im rechten Schulterblatt, Beklemmung, Blutandrang zum Kopf, Schläfrigkeit Abends, Schlaflosigkeit, Nachts. — Den vierten Tag ohne wiederholte Gabe: beim Erwachen Schmerz der linken Brustseite, Gemüthsverstimmung, Sorn, fortdauernder Brustschmerz, Hinfälligkeit und Bittern, Fieber nach Fische und Abends, nächtliche Schlaflosigkeit. — Den fünften Tag, nach wiederholter Gabe: beim Erwachen die gewöhnliche Schmerzhaftigkeit der Brust, Reizen der Schläfe und hernach Stiche im Ohre, Speichelfluss nach 1 St. — Hinterhauptschmerz nach 2 St. — bei Bewegung und Berührung fortwährende Schmerzhaftigkeit der linken Brust, Hypochondern und des Rückens, Geschmackveränderung, Gemüthsverstimmung nach 4 St. — Unterleibschmerz und Brustbeschwerden, Nachmittags. — Unter Hinterhauptschmerz, Brustbekommenheit, Wehthun der Fersen und Beinen, 2 stündiger Fieberfrost, Abends. — Den sechsten Tag: viel Uebelkeit, Unterleibschmerzen mit Fieber nach Fische, weniger Brustschmerz, Schlaflosigkeit. — Den siebenten Tag: früh Kopfschmerz, am Tage abwechselnd Brustschmerz und heimliches Leibweh, und Abends Gesichtschmerz und Schmerz der Fußgelenke. — Den achten Tag: Schmerz der Fußrücken, Brustbeklemmung und Brustschmerzen, Schmerz der Schläfe, des rechten Jocheins und der Augäpfel, Vormittags; viel äußern und innern Brustschmerz, Nachmittags, Fieberbewegungen, Schmerzhaftigkeit der Hypochondern, Abends. — Den neunten Tag: fast beständig Brustschmerz, Abends, mit Husten, Aufstoßen. — Die folgenden Tage bis zum 11ten Tag: nach unruhigen, schlaflosen Nächten, früh große Schmerzhaftigkeit (äußerlich und innerlich) besonders der linken Brust und ganzen Seite, Schmerzhaftigkeit der Hypochondern, Mattigkeit und Trägheit, öfters Frost nach dem Essen unter allmählichem Verschwinden der Unterleibs Symptome zuweilen mit etwas Abendhusten und Fieber, anhaltend und fortwährend, wozu sich periodisch Augenweh, Kopfschmerz der Schläfe und Stirn, abendliches Frösteln, — am Tage, wirkliche Augenentzündung, zuweilen Schmerz auf dem Fußrücken, und hinten am Oberschenkel herab, hinzugesellt.

b) Bei einer andern Versuchsperson: Drücken in den Augen, Schwere und Blutandrang zum Kopf, Schwindel, etwas Leibweh mit Schmerz im Rücken, nach 2 St. — Empfindlichkeit der Zähne, Hautjucken der Oberarme, Kriebeln der Finger und Nase, Kopfschmerz über dem rechten Auge, Uebelkeit und Schläfrigkeit nach 3–5 St. — Verstopfung der Nase, Leibschmerzen, Frösteln mit kalten Händen und Gesichtsbisse, während der Verdauung, nach 7–9 St. — Steifheit der Fußgelenke, mit Schwindel, Stiche in der

rechten Bauch- und Brustseite, Migräne der rechten Seite, nach 8 St. — Muskeljucken nach 12 St. — Den ganzen Tag periodisch, Nasenverstopfung und Kriebeln, nächtliche Schlaflosigkeit. — Den zweiten Tag: mäßig anhaltender Kopfschmerz, Kriebeln der Nase, anhaltend. — Bruststiche. — Den dritten Tag: Kopfschmerz, Druck im Nacken, die ersten 5 St., dann Brustschmerz, Abends sehr heftige Schreckhaftigkeit und Furchtsamkeit.

c) Bei einer dritten Versuchsperson, nach wiederholten Gaben: Sogleich Druck der Augen, Bekommenheit der Brust, Aufgetriebenheitsgefühl im Kopfe, Düseligkeit, leichte Uebelkeit nach 1 St. — Kriebeln in den Händen, im Gesicht, Brustschmerzen, nach 2–4 St. leichtere Darmausleerung, Knurren im Bauche nach 6 St.; — Fieber und Frost nach Fische, Nackenschmerz, häufige Brustschmerzen, Durst, Nachmittags. — Abends Leibschneiden, nächtliche Schlaflosigkeit — den ersten Tag. — Den zweiten Tag: früh Brustschmerz, verdorbener Geschmack, Mattigkeit und rheumatischer Schmerz des Genickes und der Arme, Muskeljucken, Brustklopfen nach Fische, mit Bewegungen im Darmkanal während der Verdauung; nächtliche Schlaflosigkeit. — Und so immer nach jeßemaliger Wiederholung und Verstärkung der Gabe: Blutandrang zum Kopfe, Düstigkeit, Kopfschmerz, Augenschmerz (ein Mal Krampf im Schlunde) vorübergehende Brustbeklemmung und Brustschmerz, körperliche Unruhe oder leichte Uebelkeit, in den ersten Stunden; — Schleim im Halse, rheumatische Schmerzen hier und da, Ohrschmerzen, Winzden, Knurren und Bewegungen im Darmkanal, leichte Stuhlausleerung in den nächsten Stunden. — Fieber nach Fische, Bruststiche, äußerlicher Schmerz des Thorax und der Hypochondern, in den darauf folgenden (Nachmittags) Stunden, Bewegungen im Darmkanal, Abends. — Fortdauernde Brustschmerzen, besonders früh, unruhige Nächte, bleiben dann lange Zeit die stehenden Symptome mit unterlaufenden Augenschmerzen, Ohrschmerzen, Muskeljucken, rheumatischen und Zerfallensschmerzen der Hypochondern oder im Rücken, Verschleimung des Halses, Mattigkeit und Ohnmachtsgefühlen u. s. w. in den nächsten Tagen.

Blutandrang nach verschiednen Theilen, den Augen, dem Vorderkopf und der Brust, nebst der (chemischen? lokalen?) Einwirkung auf den Schlund, und konsensuell auf die Nase; — daher vorübergehende Beschwerden der Augen und Nase (welche letztere auch konstant bleiben), der Brust, innere und äußere Schmerzen und Empfindungen am Kopfe, Schwindel mit Steifheit, in den Gelenken ohnmachtähnliche Hinfälligkeit, Gemüthsverstimmung und gleich anfangs vorübergehendes Hautjucken der Hände, des Haarkopfes, der Arme u. s. w. — sind der erste vorübergehende Angriff des Nahnens, und erfolgen meist in den ersten 6 Stunden. —

Schon beständige Beschwerden des Magens, der Herzgrube und ihrer Umgebung bis zur rechten Brustseite und Lebergegend und noch anhaltendere des Darmkanals, besonders während der Verdauung, — daher konsequente Fiebererregungen, Schmerz im Hinterhaupt, Augen, Schläfe, Stirnschmerzen, Schmerz der Nasenwurzel, fortdauernde Verstopfung der Nase, später, (auch foglich), Schleimhäufung im Munde, Speichelfluß, leichter Zahnschmerz, Uebelkeit, Aufstoßen, Geschmacksveränderung (meist später) fortdauernde Gemüthsverstimmung, — zeigen seine konstantere Fortwirkung auf Magen und Unterleib an. —

Außere und innere Brustschmerzen, rheumatische Schmerzhaftigkeit des Rumpfes und der Hypochondrien, Rückenschmerz, Gliederschmerz, Schmerz und Beschwerden der Finger und Beine u. treten bald und leicht mit letzteren bald später auf, den ersten Tag nur vorübergehend, den zweiten und die nächsten Tage abwechselnd mit der Schmerzhaftigkeit des Darmkanals, unter Unruhe, Fieberbewegungen nach Fische u. bis zuletzt die Schmerzhaftigkeit besonders der linken Brust, und am stärksten früh nach dem Aufstehen, mit abwechselnder Gemüthsverstimmung (Börn, Zanksucht am Morgen, Kleinmuth am Abend), einzelnen Fieberanfällen am Abend, periodischer Darmstauung obiger Symptome u. unter allmählichem Verschwinden der Unterleibssymptome, als das konstanteste, wochenlang (periodisch) fortbauert.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. Den ganzen Tag große Mattigkeit, im Kopf hält es ihm, als hätte er nicht ausgeschlafen, ohngeachtet er mit Leichtigkeit arbeiten kann, wenn er will (d. 2. T.); den ganzen Tag sehr abgespannt und müde, er hätte immer schlafen mögen (n. 10 T.); Vormittags beim Gehen, große Mattigkeit der Beine (d. 5. T.); Nachmittags beim Gehen, sehr matt, hinfällig, Zittern der Glieder (d. 4. T.); früh, beim Schreiben, im Stehen, plötzlich so matt als müsse er umfallen.

Vormittags große Schwere und Laßheit im ganzen Körper (n. 7 T.). Laßheit Verdrißlichkeit bei Rückenschmerz und Zerschlagengescheiterschmerz der kurzen Rippen (d. 3—4 T.); der ganze Körper ist wie zerschlagen, vorzüglich an den Unterrippengenden (d. 2 T.); im Sitzen, Nachmittags, oft plötzliche Schwäche, die vom Kopf auszugehen deutet, es ist ihm, als sollten die Sinne schwinden (n. 10 St.). — Bei geringer Veranlassung zu Uebrig Sittren der Glieder (d. 4 T.).

Freiwillige Veränderung der Temperatur, u. B. wenn er aus der wärmern Stube sich der kälteren freien Luft aussetzt und umgekehrt, erregt eine Menge Beschwerden. — Die meisten Beschwerden entstehen Morgens und

Abends (und Nachts), einige nach dem Essen.

Außere Berührung, Bewegung, Dehnen des Körpers, veränderte Stellung des Körpers, u. B. von der senkrechten zur sitzenden Lage und umgekehrt, rufen vorzüglich die Schmerzen an den äußern Theilen des Rumpfes, der Brust u. hervor. Zu einigen Schmerzen gesellt sich Schauer.

Abends wenn sie sich hinlegt um zu schlafen, Rucke durch den ganzen Körper (d. 2 T.); heftige Epilepsie. — An verschiedenen Hautstellen, am Oberarm, Oberschenkel u. Stiche, die sich mit Jucken endigen.

Eine Stunde nach dem Mittagessen, in der warmen Stube Frostüberlaufen des ganzen Körpers, Haarsträuben, Schauer über die Schulterblätter, Hände und Oberschenkel, und kurz darauf Kneipen tief im Unterleibe mit heraufziehenden stoßartigen Stichen nach der Unterrippengegend (n. 7 St.); nach dem Essen, Frösteln bei kalten Fingerspitzen und heißem Gesicht (d. 4 T.); nach dem Mittagessen, zwei Stunden lang häufiges Frösteln mit Gänsehaut an der Wade und an den Vorderarmen (d. 2 T.); nach dem Essen bekommt sie Frösteln bei kalten Händen und heißem Gesicht (d. 1 T.); nach dem Abendessen, Frösteln über die Schultern, Oberarme und Oberschenkel (n. 12 St.).

Abends zweistündiger Frost mit allgemeiner äußerer Kälte des Körpers (d. 5 T.); sie fror am ganzen Körper, daß ihr die Zähne klapperten und es schüttelte sie, dabei Hitze im Gesichte, trocken und schleimig im Munde, dauerte 1 Stunde, in der freien, nicht kalten Luft (in der Stube ward der Frost gelinder); beim Gehen im Freien, trotz der wärmern Bekleidung dieses Tags, ungewöhnliches Zittern an der äußern Brust (n. 3 St.).

Abends, Hitze im Gesicht, vorzüglich der rechten Seite, bei kalten Händen, schnellem Puls und Aufstoßen (d. 3 T.); Abends, Hitze im Gesicht mit Brennen der Ohren, vorzüglich und stärker auf der rechten Seite, bei kalten Händen und allgemeinem Unbehagen (d. 2 T.); Abends, Gesichtshitze und Röthe mit innerlichem Frost (d. 2 T.).

Puls, 72 Schläge in der Minute, voll und stark (n. 4 St.); Puls gegen Abend beschleunigt, 85—90 Schläge und härzlich (d. 3 T.); kleiner, harter Puls (d. 1 T.).

II. Besondere. Unüberwindlicher Hang zu schlafen, zwei Nachmittage (d. 3 u. 4 T.); Abends, große Schläfrigkeit, so daß er im Sitzen bei der Arbeit einschlief, und dennoch kann er im Bette unter mehreren Stunden nicht einschlafen (d. 3 T.); Nachmittags, große Schläfrigkeit) seit 3 Tagen schläft er regelmäßig drei Stunden nach dem Essen unüberwindlich (d. 8 T.).

Abends, spätes Einschlafen und Nachts mehrmaliges Erwachen, bloß aus Mangel an Schlaf, ohne besondere Beschwerden (d. 4 Z.); Abends, spätes Einschlafen, bloß wegen Munterkeit, er kann dabei nicht auf der rechten Seite liegen, gegen Morgen dann zeitiges Erwachen; Abends, spätes Einschlafen, gegen Morgen zeitiges Erwachen, mit Schweißduftung (d. 2 Z.); Abends im Bette, kann er unter 3—4 Stunden nicht (obgleich er sehr müde war) einschlafen, wegen untrüglichen Juckens der Oberschenkel und innerer Unruhe, er duftet dabei etwas und muß viermal aufstehen, um Urin zu lassen, ohne am Abend mehr als gewöhnlich getrunken zu haben (d. 5 Z.); sehr spätes Einschlafen, mehre Nächte.

Unruhiger Schlaf, Nachts; sehr unruhiger Schlaf, mit vermehrtem Brustschmerz und Hitze; Nachts häufiges Erwachen, wobei er lange nicht wieder einschlafen kann, wegen natürlicher Munterkeit und Beängstigung auf der Brust (d. 3 Z.); unruhiger Schlaf, mit einer Pollution und am Morgen darauf Kreuzschmerz und den ganzen Tag Trägheit; unruhige Nächte, ohne erquickenden Schlaf, mit öfterm Hitzüberlaufen; Vormitternacht etwas Schlaf, dann ganz munter bis früh 5 Uhr, wo sich wieder ein traumvoller Schlaf einfand (d. 3 Z.).

Früh zeitiges Erwachen mit Schweißduftung (d. 3 Z.); früh, zeitiges Erwachen und munterer als gewöhnlich (d. 2 Z.).

Pollution und gelinde Erektion, (die 1 Nacht;) sehr lebhaftes Träume, er schwimme u. s. w.; ängstliche Träume von Gefahr zu ertrinken mit Erektion (d. 5 Z.); wollüstige Träume Nachts, ohne Samenerguß (d. 4 Z.). Abends, Zurchtsamkeit, sie will nicht allein bleiben, fürchtet sich vor Gespenstern; Mangel an Schlaf, Kopfschmerz, Ohnmacht; schrecklich verstimmt, nichts konnte Aufbesserung bewirken (d. 2 u. 3 Z.); Unruhe, die aus dem Körper kommt (d. 1 Z.).

(Arbeitscheu, er überwindet nur mit Mühe seine Unlust, die von ihm gemachten Beobachtungen aufzuzeichnen). — (Die Gegenstände des Gemüths, z. B. ein gehabter Verger, beschäftigen ihn noch lange nachher, so daß man es ihm ansieht, woran er denkt und er oft mit sich selbst spricht, oder in seinem Verger gestikulirt) (d. 2 Z. Vormitt.); Gemüth, den ersten Vormittag ärgerlich, zum Ranz und Poltern aufgelegt, Abends kleinmüthig, besorglich, empfindlich, unzufrieden, den zweiten Tag wieder geneigt zum Böhwerden bei unschuldigen Scherzen Andrei u. s. w., mehre Tage fortbauend und häufig wiederkehrend während der Wirkungsdauer des Habnensfuß; sehr ärgerlich und zum Borne geneigt, bei der geringsten Veranlassung, Neigung zum Lärmen und Banzten (n. 2 St.).

Drehend und schwindlich, im Gehen (n. 10 St.); aus der Stube in die Luft tretend, ist ihm drehend, als müßte er umfallen (n. 8 St.); im Gehen, plötzlich Schwindelanfall im Hinterhaupt, als solle er umfallen, hierauf heftiges Reißen in der rechten Schläfe (n. 5 St.).

Dufeligkeit im Kopfe, die das Denken erschwert! (n. $\frac{1}{2}$ St.); dufelig und Gefühl im Kopfe, als sollte derselbe aufgetrieben und vergrößert werden, (sogleich); Kopf ist den ganzen Vormittag sehr benommen, es ist ihm ganz schwach im Kopf und Körper (d. 2 Z.).

Beim Nachdenken vergehen ihm die Gedanken, er sieht lange auf einen Fleck hin (n. 1 St.); er weiß nicht, wo er ist; Stumpf sinnigkeit, wochenlang, so lange die Fingerspitzen vorhanden waren, nichts machte lebhaften Eindruck auf ihn, selbst sein schmerzhaftes Flechtenübel machte nicht den Eindruck auf ihn, den es seiner Natur nach hätte machen können, und es wird ihm schwer, eine genaue Beschreibung seines Verlaufs u. s. zu geben.

Gefühl von Aufgetriebenheit des ganzen Kopfs (n. 1 St.); Schwere des Kopfs (n. $\frac{1}{2}$ St.); beim Gehen im Freien Blutandrang nach dem Kopf, besonders im Scheitel (n. 3 St.).

Kopfschmerz, Mangel an Schlaf und Schwäche beim Essen; unter Gefühl von Blutandrang innerlich nach dem Gehirn (ohne äußeres Hitzegefühl) und anfangender Benommenheit des Kopfs, (Schwinden der Gedanken) brennendes Stechen, wie mit vielen Nadeln äußerlich auf der rechten Seite des Haarkopfs (n. 2 St.).

Beim Schreiden, im Stehen, Reißen auf dem Scheitel (d. 2 Z.) früh; Abends, wenn er aus dem Freien in die Stube kommt, auseinanderpressender Schmerz im Scheitel, mit Druck im Augapfel am äußern Winkel (n. 14 St.). — Abends im Bette, Laufen und Kriebeln auf dem Haarkopf, wie das Laufen eines Käfers, (vom Dunst beim Bereiten des Safts) (n. 8 St.).

In der linken Hinterhauptseite zuweilen leise, weiche Schläge, nicht wie Puls, sondern in längern Pausen (n. 2 St.); im Gehen, schnell vorübergehend (klopfender?) Schmerz in der rechten Hinterhauptseite mit allgemeiner Hinfälligkeit (n. 9 St.); nach einem geringen Verger, gleich Schmerz im Hinterhaupt (d. 4 Z. früh); ziehend-stechender Schmerz im Hinterhaupt (d. 4 Z.); Abends heftiges Reißen, erst in der linken Hinterhauptseite bis in den Nacken, sodann längs des linken Unterteilers vor (d. 5 Z.).

Heftiges Reißen in der rechten Schläfe, nach vorübergegangenem Schwindel im Hinterhaupt (n. 8 St.); empfindliche Stiche in der linken Schläfe jedoch nur oberflächlich, und nach Verschwinden derselben, Stiche im linken Ohre und Reißen in der lin-

ten Hinterhauptseite (d. 5. T.); aus dem Freien in die Stube tretend, bekommt er sogleich drückenden Schmerz in beiden Schläfen und im Nacken mit Schwindel, wie in der Tiefe des Gehirns (Abends) (n. 11 St.); Schmerz in den Schläfen, Ziehen und Druck Abends im Gehen, mit fieberhafter Unruhe und Schwerathmigkeit (d. 8. T.); (vor Tische Mittags) drückender Schmerz auf einer kleinen Stelle, da wo sich das linke Schläfebein mit dem Stirnbein vereinigt (n. 7 T.); Schmerz an der Vereinigung des rechten Joch- und Schläfebeins (d. 6. T. Mittags).

Nachmittags, Schmerz im Vorderkopfe, wie mit Blut angefüllt (d. 13. T.); Drücken und Auseinanderpressen im Vorderkopfe und Scheitel; Abends beim Schreiben, Wärme um die Stirn, mit Gefühl, als sollte Schweiß da ausbrechen (n. 15 St.); zur Stirn herauspressender Schmerz (d. 1. T. Nachm.); Nachmittags, Schmerzhaftigkeit des behaarten Theils der Stirn für sich (wie wund), nicht bei Berührung; früh im Bette, pressender Kopfschmerz in der Stirn und den Augäpfeln, der nach dem Aufstehen gelinder wurde, wogegen sich aber der Brustschmerz vermehrte (d. 3. T.); Druck auf beiden Stirnhügeln, wenn er aus dem Freien in die Stube kommt (d. 2. T. früh); kurz nach dem Abendessen, ziehender Druck vorn und oben auf dem Stirnbeine, mit Gefühl, als sträubten sich die Haare des Vorderkopfs (n. 13 St.).

Kopfschmerz über dem rechten Auge, bei einem Weinerlichen, gedrückten Gemüthszustande, der wie von der Brust ausgehen deutet (Abends, d. 3. T.); Kopfschmerz über dem rechten Auge, durch Liegen verschlimmert, im Gehen und Stehen besser, bei Hitze im Gesichte und kalten Händen (n. 8 St.); Kopfschmerz über dem rechten Auge, (Stirnhöhle?) der von da herab in die Nase drängt, mit Schwindel zum Vorwärtsfallen und Klopfen auf dem rechten Stirnhügel, den ganzen Tag bis Abends, (d. 1. T.); vorübergehendes Schwindelgefühl in der Stirn und sogleich darauf vorübergehender Druck daselbst (n. 9 St.).

Reißen in den Augen, wie von Rauch (Abends n. 14 St.); Reißen in den Augen, der Nase und dem Nacken, die Augen thränen und schmerzen sehr, daß er eine halbe Stunde ausruhen muß, weil er nicht sehen kann, sie sind im Weißen leicht entzündet, aus der Nase fließt der Schleim stromweise, der Nacken schmerzt beim Athemholen wund, weniger beim Schlingen; wundes Reißen von innen, im rechten Auge; in der Stube Jucken der Augen, daß sie reiben mußte, mit unaufhörlichem Dehnen und Gähnen, nachher Aufstoßen (Nachm. d. 1. T.); Drücken in den Augen, als wäre ein Haar hineingefallen, durch Reiben vergebend (n. 1 St.); Entzündung und Thränen der Augen.

Im rechten Augapfel Druck wie mit eisner stumpfen Spitze, von oben herab (n. 9 Stund.); drückend-pressurende, heftige Schmerzen der Augäpfel, bald des einen, bald des andern (d. 3. T. früh); Drücken in den Augäpfeln, mehre Tage; leichter Druck auf und in beiden Augäpfeln, als würden sie herausgedrückt, mit etwas Schwindelempfindung in der Stirn (n. 4 St.); Wehthun der Augäpfel bei Bewegung (d. 8. T.); Drücken in den Augäpfeln, vorzüglich im linken, (bald nachher); Schmerzhaftigkeit des rechten Augapfels (d. 9. T.).

Unbewegliche Pupillen, bald nachher (d. 1. T.); neblig vor den Augen, sogleich.

Abends Beißen und Wundheitsgefühl des rechten äußern Augenwinkels (den 3. T.); Geschwulst und Rötthe des linken äußern Augenwinkels mit Wundheitschmerz (d. 14. T.); brennende Wundheitsempfindung des rechten untern Augenlids (d. 3. T. früh).

Bei mäßiger Anstrengung der Gedanken, drückender Schmerz auf dem rechten Augenbraubogen (d. 2. T. Abends).

Stechen im rechten Ohre, tief in der Gegend des Trommelfells (n. 2 St.); Abends, Stich durchs rechte Ohr ins rechte Seitenwandbein sich fortpflanzend (d. 2. T.); Abends, Stiche im linken Ohre (d. 2. T.); Abends, krampfhaftes Gefühl des innern und äußern linken Ohres (d. 4. T.).

Druck auf die Nasenwurzel (beim Niedersehen (n. 5 St.); triebelndes Herausdrängen in der Nasenspitze durch die Nase nach der Nasenwurzel, und innerlich die rechte Augenbraue nach der Schläfe zu (n. 7 St.).

Schmerzhaftes Kriebeln in der Gegend der untern Nasenmuschel, innerlich in der Nase; Nachmittags wieder schmerzhaftes Kriebeln, wie Druck in der Nase, sie mußte sich oft ausschrauben, wobei etwas Blut kam. Nach dem Schnauben verging die triebelnd drückende Empfindung in der Nase und das rechte Nasenloch verstopft sich, wurde jedesmal in der Luft frei, in der Stube wieder verstopft (d. 2. T.).

Böse Nase: die Nase war auch äußerlich roth geschwollen, mit spannendem Schmerz darin, es bilden sich eine Menge Grinder darin, fast bloß auf der rechten Seite, die Nase ist immer trocken (d. 4. T.) fünf Wochen fortdauernd.

Große trockne Hitze im Gesichte, mit hoher Rötthe der Wangen, bei der Hitze sind die Füße eiskalt, sie fror daran, der Mund ist trocken, klebrig, daß sie kaum reden kann, Abends 8 Uhr (n. 9 St.); Abends Gesichtshitze und Rötthe mit innerlichem Frösteln (d. 2. T.); Kriebeln im Gesichte, vorzüglich um Kinn und Nase (d. 1. T.); Wirbelnde und krampfhaftes Ge-

fühle im Gesichte (Gesichtsschmerzen), nach dem Niederlegen Abends (d. 2. Z.).

Stiche neben dem rechten Mundwinkel (n. 15 St.); Krämpfe (sichtbare) der Lippen. (Früh beim Erwachen, Zahnschmerz) (d. 15. Z.); in den gesunden untern Backenzähnen rechter Seite Empfindung, als sei ein fremder Körper, ein Messer, zwischen dieselben gerathen und dränge sie aus einander (n. 4 St.).

Kragig-brennende Empfindung am rechten Gaumensegel (d. 1. u. 3. Z.); kragig-brennende Empfindung im Halse, beim Einathmen und durch Tabakrauch vermehrt (n. $\frac{1}{2}$ St.); Rauhigkeit und zäher Schleim im Halse (den 1. Z.); den ganzen Nachmittag vermehrte Schleimabsonderung im Halse, er mußte oft raßfen (d. 2. Z.); Abends vermehrte Absonderung zähen Schleims im Halse, mehre Abende (d. 3., 4., 7. Z.); Ansammlung von zähen Schleim im Halse (d. 2. Z.). — Heraufsteigend krampfhaftes Gefühl im Schlunde und der Speiseröhre, bald nachher.

Häufiges Wasserzusammenlaufen im Munde (d. 5. Z.); Zusammenlaufen weißen Speichels, der wie Kupfer schmeckt (d. 2. Z.); Speichelfluß.

Früh, lästiger Geschmack im Munde und weißbelegte Zunge (d. 2. Z.); bitterlich bräunlicher Geschmack im Munde, zu Ende u. noch während des Essens trockner Speisen, bei richtigem Geschmack derselben (den 3. Tag früh); bittersaurer Geschmack im Munde, eine halbe Stunde vor dem Mittagessen, die Speisen schmecken nachher richtig (d. 5. Z.); süßlicher Geschmack auf der Zungenspitze mit Wasserzusammenlaufen (d. 3. Z. früh); (Butter schmeckt zu süß).

Nachmittags vermehrter Durst (mehrere Tage). — Schluchzen (d. 3. Z.); krampfhaftes Schluchzen; Mittags vor Tische, öfteres Aufstoßen und großer Hunger, dennoch aber ist er weniger als gewöhnlich (d. 3. Z.); mehrmaliges Aufstoßen (d. 1. Z.); Aufstoßen nach Luft (d. 2. Z.); schluchzendes Aufstoßen, vier Stunden nach Tische (d. 1. Z.); früh nüchtern, nach dem Einnehmen, öfteres Aufstoßen (d. 2. Z.); öfteres Aufstoßen, Abends (den 7. Z.).

Nachmittags viel Uebelkeit, zuweilen mit Kopfschmerz (d. 2. Z.); Abends Uebelkeit besonders beim (gewohnten) Tabakrauchen, durch Essen gemindert (d. 6. Z.); nach dem gestrigen Genuß von einem Glas Wein, früh Kopfschmerz in der Stirn und beständig Uebelkeit, Druck oben auf der Brust und Stiche in der linken Brustseite (d. 7. Z.); gegen Mittag, Uebelkeit und Aufstoßen (d. 12. Z.); Uebelkeit, Schläfrigkeit (n. 3 St.); schnell vorübergehende Uebelkeit (n. 1 St.).

Früh, Gefühl von Hunger und Knurren

im Magen (d. 2. Z.); heftiges Brennen am obern Magenmunde, mit großer Bedrängung des Herzens; Magenschmerzen; Entzündung des Magens.

In der Herzgrube brennend wunder Druck, gleichsam am obern Magenmunde (n. 2 St.); Wundheitschmerz in der Herzgrube, bei Berührung (d. 2. Z. früh); Druck in der Herzgrube (n. $\frac{1}{2}$ St.). — Druck in beiden Seiten des Schwerdtknorpels, gleichsam auf die Rippenknorpel, am stärksten und empfindlichsten auf der rechten Seite (d. 3. Z. früh); im Gehen, drückender Schmerz zu beiden Seiten des Schwerdtknorpels (d. 8. Z. früh).

Früh, wie zerschlagen oder wie nach unrechter Lage, in der Gegend der letzten wahren Rippe linker Seite (d. 11. Z.); Zerschlagenheitschmerz in der Gegend der kurzen Rippen, mit Rückenschmerz, Laßheit, Berührung (d. 3. u. 4. Z.); Wundheitschmerz unter den kurzen Rippen linker Seite, vorzüglich bei Bewegung des Rumpfes, mehre Tage; Jucken (starkes Pulsiren?) in der Gegend der linken kurzen Rippen, die Nacht über, auch am Tage mehre Male (d. 4. Z.); periodisches Pulsiren in der (linken) Unterrippengegend, (d. 2 — 6. Z.).

Wachthun beider Hypochondren, zugleich mit Empfindlichkeit dieser Stelle bei Berührung (d. 3. Z.); Abends, Schmerz beider Hypochondren und der untersten Brustrippen, wie zerschlagen (d. 8. Z.). — Stiche in der Lebergegend.

Jucken im Bauche und im Arme (n. 12 St.); früh Schmerz der linken Bauchseite (d. 8. Z.); im Stehen, Druck in der rechten Brustseite in der Gegend der Hypochondren, durch Drücken vermehrt (n. 2 St.); stehender Druck in der rechten Brustseite in der Gegend der letzten wahren Rippe (Leber?) athemverlegend, mit Stichen und Druck auf der rechten Schulterhöhe, beim Gehen nach dem Sitzen (d. 3. Z. früh); gleich nach dem Abendessen Schmerz wie Wundheit und Stiche in der linken Bauchseite (n. 12 St.).

Nach dem Mittagessen, unterhalb des Nabels, Kneipen mit Gefühl, als wollten die Gedärme da herausfallen, das Kneipen verbreitete sich als ziehend drückender Schmerz nach der rechten und linken Bauchseite, von wo es nach der Herzgrube heraufsteigt (n. 8 St.); Abends, während des Schlafengehens, bei Bewegung starkes Leibweh, Ziehen und Kneipen unter und um den Nabel (d. 2. Z.); beim Gehen, Mittags, heftiges Kneipen in der Nabelgegend (n. 7 St. und den 13. Z.); Leibweh um den Nabel herum, es geht ihr von da kalt am Rücken herauf und über die Arme (n. 2 St.).

Den ganzen Tag still kneipendes Leibweh, zuweilen mit Brustschmerz;

abwechselnd (d. 3. T.); beim Gehen, stäts heimliches Leibweh durch die ganzen Gedärme, sie schmerzen bei Druck auf die äußeren Bauchbedeckungen (n. 10 St.); den ganzen Tag, bald heimliches, bald deutliches Leibweh, und Kneipen, mit etwas brennender Wundheitsempfindung, unterhalb des Nabels, zuweilen mit Stichen in den Bauchseiten, die Därme schmerzen dabei wie unterstößig, wenn er mit der Hand auf die äußeren Bauchbedeckungen drückt (d. 2. T.); Abends nach dem Niederlegen, etwas Leibschneiden und Knurren (d. 1. T.); Abends beim Niederlegen, gelinde Bewegungen und Knurren im Leibe (d. 1. T.).

Gleich nach dem Mittagessen, heftige Stiche von der linken Lendenseite (Nierenseite) gegen quer durch den Unterleib, besonders unterhalb des Nabels und nach der rechten Schossegegend zu (d. 2. T.); Knurren und Bewegungen im Unterleibe; Abends spät, etwa zwei Stunden nach dem Abendessen, Kneipen, tief im Unterbauche, mehre Abende hintereinander (d. 3. — 5. T.); Kneipen, tief im Unterbauche, darauf Blähungsabgang; kurz nach dem Essen Kneipen im Unterbauche, (n. 6 St.); Vormittags, im Gehen, Stiche in der linken Unterbauchseite (d. 2. T.).

Beim Gehen, heftige Stiche neben der Ecke des rechten Darmbeinkammes (spina ilei ant. super.) in der Weiche; im Gehen, Stiche in der rechten Lendengegend, mit leise brennender Empfindung (d. 3. T. früh); von der rechten Darmbeinecke nach der Dünne zu, Schmerz beim Ausdehnen des Körpers (n. 9 St.); während des Leibkneipens, schmerzt bei Berührung der rechten Weiche nicht nur dieselbe selbst, sondern auch die linke Weiche und die Herzgrube zugleich mit (n. 8 St.).

Wenn er sich mit dem Bauch an die scharfe Kante eines Tisches legt, schmerzen die Gedärme wie unterstößig, hinterher dann kolikartiges Kneipen unter dem Nabel (n. 9 St.); Empfindlichkeit der Gedärme beim Gehen und dumpfes Wehthun (d. 8. T.). — Defteter Abgang sehr übelriechender Blähungen (d. 5. T.).

Stuhl, viel später und hart (d. 5. T.); Stuhl, seit 8 Tagen täglich später und sehr hart (bei einem, der früher sehr regelmäßig und weichen Stuhl hatte) (d. 11. T.); Stuhl sehr fest und obgleich scheinbar dicker als die Oeffnung des After, dennoch ganz schmerzlos (d. 3. T.); Stuhl bisher weich, wird hart und weniger an Menge, von dunkelbrauner Farbe (d. 2. T. früh).

Nach mehrmaliger Reizung zum Stuhl, erfolgt früh eine harte, Nachmittags eine natürliche Darmausleerung, mehre Tage; etwas Leibschmerz, darauf Darmausleerung (n. 5 St.); statt der nur einmal erfolgten täglichen Darmaus-

leerung, erfolgen täglich zwei (viele Tage); Darmausleerungen folgen leichter und öfter (d. 1. T.). — Stiche im After (n. 12 St.); (hart fließende Hämorrhoiden). Harnstrenge. — Blasengeschwüre. Gegen Morgen häufige Erektionen und dufelig im Kopfe (d. 2. T.); gegen Morgen Pollutionen (d. 2. T.). — Der vorhandene Weißfluß wird etwas vermehrt, vorher mild, wird er nun scharf und freßend (d. 2. T.).

Nasenverstopfung kehrt, nachdem sie den ganzen Tag nicht zugegen war, Abends wieder, mit Wundheitschmerz bis tief in die Nase (d. 1. T.); reichliches Ausströmen zähen Schleimes aus der Nase (vom Dunst, beim Bereiten des Safts).

Abends, beim Brustschmerz etwas Husten (d. 7. T.). — Beim Gehen in der Ebene, Druck auf die Brust und Kurzatmigkeit, und dennoch keine Athembeklemmung im Steigen (d. 3. T.); Abends, schwerer kurzer Athem, er kann nicht genug Athem holen und muß oft tief athmen, mit Brennen und feinen Stichen in der linken Brustseite (d. 7. T.).

Abends, Beklemmung der Brust, mit vielem Weinen, und Wundheitschmerz der Augen, besonders des rechten (d. 3. T.); beklemmendes Gefühl in der Brust, wie nach tiefer Kränkung, er mußte oft tiefathmen, den ganzen Abend anhaltend (d. 5. T.); Beklemmung der Brust, beim Gehen und Steigen; Beklemmung der Brust (n. $\frac{1}{2}$ St.); Abends, Uebelkeit, Druck auf das Brustbein und schwerer Athem, er holt oft tief Athem und dennoch ist's ihm, als könne er nicht genug Luft einziehen (d. 9. T.).

Brustschmerz mit Beklemmung der Brust, bald nachher (d. 1. T.); heftig drückend brennender Brustschmerz, viele Tage; heftig drückender Brustschmerz vom Abend an die ganze Nacht hindurch, durch tiefes Athmen nicht vermehrt (d. 1. T.); Nachts, unruhiger Schlaf mit drückendem heftigem Brustschmerz und Beklemmung (d. 1. T.); Brustschmerz und unruhige Nächte, lange Zeit (wochenlang) anhaltend; den ganzen Vormittag, heftige Brustbeschwerden (d. 1 u. 4 T.).

Nach dem Mittagessen, heftiges Klopfen in der Brust, wie von Blutdrang dahin, mit Neigung sich niederzulegen (d. 2. T.); früh beim Aufstehen, Wehthun der ganzen Brust, wie rheumatisch und unterstößig, bei der geringsten Bewegung des Oberkörpers (d. 2. T.); Abends, beim Gehen, im Freien und in der Stube, Druck und Beklemmung unten quer über die Brust, mit feinen Stichen, anfangs wie ängstlich, aber doch in die Tiefe gehend, bald in der rechten, bald in der linken Brustseite, durch Bewegung, Bücken, Athemholen, vermehrt (d. 8. T.);

Brustbeschwerden, Stiche in der rechten Seite und Druck in der Mitte der Brust, dauern fast den ganzen Tag ununterbrochen fort, mit schmerzhaftem Einathmen (d. 2. Z.); den ganzen Vormittag heftige Brustbeschwerden (d. 1 u. 4. Z.).

Vormittags, Drängen und Drücken ganz unten in der rechten Brustseite, nach der Leber zu (d. 2. Z.); einzelne Stiche in der rechten Brustseite (n. 16. St.); früh nach dem Aufstehen, beim Gehen im Freien, heftig stechende Schmerzen in der ganzen rechten Brustseite (d. 7. Z.); Vormittags, stechender Schmerz in der rechten Brustseite, in der Gegend der 5.—6. Rippe (d. 8. Z.); heftiges Stechen in der rechten Brustseite, in der Gegend der 5.—7. Rippe, atemverlegend, mit Stichen und Druck auf der rechten Schulterhöhe, beim Gehen nach dem Eiszen (d. 3. Z. früh); den ganzen Tag heftige Stiche, vorzüglich in der rechten, seltner in der linken Brustseite, Abends Druck auf die Mitte des Brustbeins (d. 2. Z.); der Schmerz zieht von der linken Brust zugleich in die rechte, so daß beide Brustseiten stechend schmerzen, doch kann er dabei gehörig tiefathmen, wenn er es mit vorwärts gebückt Körper verrichtet, Vormittags (d. 13. Z.).

Brustschmerz der linken Seite, bloß früh einige Stunden, dann nicht mehr (d. 14. Z.); leichtes Drücken auf die linke Brust, vorübergehend; früh beim Erwachen, gleich Brustschmerz, wie zerschlagen und Stiche in der linken Seite oberhalb der Brustwarze auf einer handgroßen Stelle, bei Berührung und Bewegung schlimmer, seit 8 Tagen täglich (n. 15. Z.); früh Brustschmerz der linken Seite, da wo sich der große Brustmuskel nach dem linken Schulterkopf hinzieht, (in der Gegend der Achselgrube) bei jeder Bewegung schlimmer (d. 16. Z.); gleich früh nach dem Aufstehen, heftiger Druck und wie zerschlagen auf der ganzen linken Brust, bei jeder Bewegung des Armes schmerzhaft, der Schmerz verbreitet sich über die ganze Brust, mit Kurzatmigkeit, er kann keine langen Redeflässe sprechen, weil es ihm an Athem mangelt (d. 12. Z.); scharfer Druck im obern Theil der linken Brustseite (n. 1. St.); Abends, Brustschmerz, Druck oben auf die linke Brustseite mit Stichen, erschwert das Athemholen und die Bewegung der Stelle ist auch bei Berührung schmerzhaft (d. 13. Z. Abends).

Früh beim Aufstehen, gleich wieder heftig stechender Schmerz oben neben der linken Brustwarze, nahe an der Achselgrube, er darf den Arm nicht bewegen, oder in die Höhe heben, selbst den Oberkörper nicht aufrichten, ohne daß er laut schreien möchte, sondern muß mit Kopf und Brust vorwärts nach der linken Seite gebückt sitzen und stehen (d. 13. Z.); Vormittags, beim

Gehen und Stehen, in der Gegend der linken, letzten, wahren Rippen, wie zerschlagen und untertödtig, mit leisen Stichen (d. 3. Z.); Schmerz der linken Brust, wie untertödtig und stechend, durch Bewegung, Drehen des Oberkörpers u. verschlimmert, dauert den ganzen Nachmittag und Abend mit wenig Unterbrechung fort, Abends zugleich Druckschmerz im rechten Schulterblatt (d. 3. Z.); den ganzen Nachmittag ununterbrochen Schmerz der Brust, meist auf der linken Seite und zum Theil wie äußerlich im großen Brustmuskel, welcher beim Wenden des Körpers wie untertödtig, rheumatisch schmerzt, erst äußerlich, dann ist's, als zöge sich der Schmerz auf die innere und hintere Fläche des Brustbeins und nach der Herzgrube, oft verschwindet er und es entsteht drückend untertödtiger Schmerz unterhalb der Leber, in der rechten Umbilicalgegend, oft gebr bitterer bräunlicher Mundgeschmack voraus und Nöthigung zum Räuspern (d. 4. Z.); Schmerz, wie Stechen und untertödtig in der linken Brust (d. 15. Z.).

Beim Sprechen, Vormittags, Stiche in der linken Brust (d. 7. Z.); Vormittags, im Stehen, heftige, feine Stiche vorn in der Mitte der linken Brust, beim Athemholen (d. 8. Z.); beim Gehen im Freien, Stiche innerlich in der linken Brustseite, in der Gegend der Warze, die sich beim Weitergehen verlieren, worauf sogleich ein Schmerz, tiefer unterhalb der linken, letzten, wahren Rippe, in der rechten Bauchseite entsteht (Milzstichen?) (n. 48. St.); früh beim Gehen, Stechen in der Gegend der 5.—6. Rippe linker Seite, mit großer Empfindlichkeit dieser Stelle bei Berührung und großer Hinfälligkeit (d. 2. Z.); den ganzen Tag Schmerzhaftigkeit der linken Brust, die am Abend sich verstärkt, mit häufigem zähem Schleim im Halse (d. 12. Z.); Abends, heftiger Druck in der Mitte und auf der linken Seite der Brust, mehrere Stunden lang, bei vermehrtem Schleim im Halse (d. 11. Z.).

Abends, beim Schreiben, heftig drückender Schmerz in der Mitte der Brust, auf die obere Hälfte des Brustbeins (d. 1. Z.); beim Steigen, Stechen in der Seite des Brustbeins nach der linken Seite zu, mit Gefühl von zerschlagenheit (d. 4. Z.); Abends, Uebelkeit, Druck auf das Brustbein und schwerer Athem, er holt oft und zuweilen tief Athem, als könne er nicht genug Luft einziehen (d. 5. Z.); Pochen in dem Brustbein (d. 8. Z.); beim Bücken entsteht Druck auf die untere Hälfte des Brustbeins in der Gegend des Schwertknorpels, wozu sich beim Aufrichten ein Pochen auf dieser Stelle gesellt, welches bald wieder verschwindet und nach welchem die Stelle auch bei Berührung schmerzhaft wird (n. 4. St.); der Druck auf den Untertheil des Brustbeins verbreitet sich auf

einer faustgroßen Stelle nach der rechten Brustseite und nach der Herzgrube, letztere und das Brustbein schmerzen beim Befühlen und selbst beim Gehen, die ganze äußere Brust wird so empfindlich, daß ihm selbst das Zuknöpfen des Rockes Schmerzen verursacht, drei Stunden ununterbrochen dauernd, in den ersten 6 Stunden (d. 1. T.).

Abends im Bette, Schmerz der ganzen Brust, vorzüglich der linken Seite, er kann auf keiner Seite liegen, wegen Schmerz der äußern Brusttheile, dabei Kengstlichkeit, Beengung des Athems, beschleunigter Puls (d. 3. T.); äußerlich, drückend pressend, der Brustschmerz; drückend, pressend, zwangender Brustschmerz, viele Tage lang, der jedoch mehr äußerlich ist und nur beim Gehen den Athem erschwert; ungewöhnliches Frieren an der äußern Brust, beim Gehen im Freien trotz der wärmern Bekleidung. — Vermehrung der Pleura.

Früh, Kreuzschmerz und Trägheit des ganzen Körpers, nach einem unruhigen Schlaf mit Träumen und Pollutionen.

Früh beim Aufstehen aus dem Bette, Rückenschmerz (d. 2. T.); Rückenschmerz, Lahheit, Verdrüsslichkeit und Zerschlagensschmerz in den Gegenden der kurzen Rippen (d. 3.—4. T.); Zerschlagensschmerz im Rücken und den Unterrippengegenden, vorzüglich beim Bewegen bemerkbar, viele Tage; früh, Stechen zwischen den Schulterblättern in der Gegend des 3.—4. Rückenwirbels (d. 5. T.).

Früh beim Erwachen, rheumatischer Schmerz zwischen den Schulterblättern (d. 4. T.); früh im Gehen, Stiche im rechten Schulterblatt (d. 2. T.).

Druckschmerz im Nacken und bei einem leisen Schlag auf denselben, Schmerz in der Stirn und im Seitenwandbein (d. 2. T.); rheumatischer Schmerz im Nacken, (Abends) der früh in der linken Achsel zu fühlen war (d. 2. T.). — Stiche und Druck auf der rechten Schulterhöhe (d. 3. T.).

Jucken der Arme; Jucken im Bauche und Arme (n. 12 St.); heftige Entzündung am Arm mit Fieber und Delirium, worauf Gangrän des Arms folgt; zunehmender Schmerz im rechten Oberarm (d. 3. T.); Jucken im Arme und Bauche (n. 12 St.); zunehmender Schmerz im rechten Oberarm (d. 3. T.).

Früh rheumatischer Schmerz in beiden Ellbogen und den Hüftgelenken (d. 5. T.); beim Schreiben, plötzliche Risse (Stiche, Zuckungen?) im rechten Vorderarm und zwischen Daumen und Zeigefinger (d. 10. T.); durch den Vorderarm fahnen einige heftige Stiche, nach einiger Zeit darauf auch im Daumen der linken Hand (d. 2. T.); krampfhaft-sichtbares Zusammenziehen der Haut und Muskeln am Ulnarfnöchel der linken Hand (n. 12 St.); ein in gesunden Tagen manchmal gehabtes Jucken der Vor-

derarme kam heftig und öfter, vorzüglich Abends.

Reißen im linken Handgelenke, das sich längs des Handrückens vor erstreckt (d. 2. T.—Bormittags); Sittern der Hände beim Einsäßeln einer Nadel (d. 1. T.); Suchen einiger Muskelparthien der Hand (d. 1. u. 2. T.); Jucken der linken Hand, beim Ruhezulegen derselben (d. 4. T.); manchmal gelindes, bald vorübergehendes Jucken, mit Rörthe an einzelnen Stellen der Hände; Abends stechendes Jucken der rechten hohlen Hand (d. 8. T.); Abends, brennendes Jucken der linken Handfläche, bald vorübergehend (d. 4. T.); sie hat den ganzen Tag kalte Hände (d. 1. T.); Flechten in den Handtellern; grobes Jucken in der hohlen Hand (n. 4 St.).

Defferes Kriebeln an einzelnen Stellen der Finger (d. 1. T.); Kriebeln in der Haut der Finger (n. 6 St.); Reißen im linken Daumenballen, die Stelle ist auch nachher bei Berührung empfindlich (d. 2. T. Nachm.); Schmerz unter dem Nagel des rechten Zeigefingers, wie von einem daselbst eingestochenen und schwärenden Splitter (d. 3. T. Nachm.); Entzündung des Fingers bis zur Wafel.

Anfangs, in der ersten Viertelstunde, erregt der gestoßene und aufgelegte Brei der Wurzelknollen Jucken an den Fingern, doch nach diesem, wenn auch die Haut nicht verändert ist, entsteht unfehlbar eine Blase; ein Stück des Wurzelknollens, zwischen die Fingerg gelegt, fing nach zwei Minuten an, zu Brennen zu verursachen, das nach Entfernung desselben bald aufhörte, aber nach zwei Stunden wurde die Stelle roth, und nach 10 Stunden entstand eine Blase, welche geöffnet, eine dünne, gelbliche und brennende Flüssigkeit in großer Menge gab; Blasen an den Fingern, besonders der rechten Hand, wie Brandblasen, oder nach einem Vesicator, (von der Größe einer Haselnuß und größer), die nach dem Aufstechen mit einer Nadel (so daß die aufgetretene Oberhaut der Blase erhalten wurde) 8 Tage lang eine gelbliche Lymphe ausfließen lassen, unter brennenden Schmerzen und Durchschimmern der hellrothen Haut (cutis) durch die Blase (von äußerer Berührung des Saftes beim Auspressen desselben).

Nachdem die Blasen an den Fingern bereits seit über 14 Tagen zugeheilt waren und die neue Haut durch einen geringen Druck aufgerieben, aber auch schon wieder zugeheilt war, entstehen kleine, tiefgehende, durchsichtige, dunkelblaue, wenig erhabene Bläschen, von der Größe eines gewöhnlichen mittelmäßigen Stachnadelkopfs (gleichsam als hätten die Hautporen sich zu kleinen durchsichtigen, blauen Bläschen erhoben), dicht zusammengedrängt in pfenniggroßen, ovalen Hüfen, mit unerträglichem brennenden Jucken (wie nach Brenneffle-

flecken und von Ansehen derselben), welche nach dem Auftragen oder Aufstechen, eine dunkelgelbe Lymphe geben und sich hernach (später) mit einem flechtenartigen hornähnlichen Schorf bedecken, welcher ebenfalls unerträglich juckt und nach dem Auftragen oder auch von selbst eine heftige Juckigkeit giebt; als nach dem Auftragen der dunkelblauen Bläschen der hornähnliche Schorf (Flechten) sich innerhalb 8–16 Tagen von selbst abgebröckelt hatte, entstanden wieder neue blaue Bläschen, mit unerträglich brennendem Jucken, worauf nach dem, wegen des Juckens häufigen Auftragen derselben, die Finger sich zu einer glänzend rothen, lockern Geschwulst (wie Schosfieber) entzündeten und unerträglich brennend, stechend juckten.

Nach Anwendung von Hirschtalg gegen das unerträgliche Jucken der dickgeschwollenen Finger, überzogen sich dieselben nicht mehr mit der hornartigen Flechte, sondern es entstanden auf pfenniggroßen Stellen dichte Gruppen (gleichsam als wären es die Hautporen) kleiner stecknadelgroßer Löcher, welche in Gestalt von Schweißtropfen, helle Lymphe ergossen und sich zu kleinen, flachen, freissenden, schwer heilbaren Geschwüren, mit angefressenen, scharfen Rändern bildeten, mit unerträglich brennend-stechemdem Jucken, die ihm wochenlang Tag und Nacht alle Ruhe raubte; Geschwüre an den Fingern, die bis auf die Beugeflechten dringen.

Beim Gehen Abends, ziehender Schmerz in der rechten Hüfte (d. 3. T.).

Im Sigen, Nachmittags, schmerzhaftes Ziehen an der hintern und innern Seite beider Oberschenkel herab bis in die halben Waden, besonders an der innern Kniekehle am fühlbarsten (d. 3. T.); im Gehen, (Abends) klammartiges Reissen an der äußern Seite des rechten Oberkörpers, von der Mitte desselben herab, die Kniekehle überspringend bis in die Waden (d. 5. T.); früh im Bette und nachher beim Stehen, reißendes Bohren in der Mitte des linken Oberschenkels (d. 17. T.).

Reissen an der innern Seite beider Kniee, im Gehen (d. 2. T. früh); Abends, heftiges Jucken an der innern Knieeiseite und im Fußgelenke (d. 2. T.); Schwäche in den Kniekehlen, daß er unwillkürlich zusammenknickt (d. 2. T. früh); beim Steigen, Knaden in der Kniekehle, als wollte sie sich verrenken (d. 3. T. früh).

Im Gehen, Spannen in der rechten Achillessehne (d. 3. T.); beim Gehen im Freien, Steifheit im rechten Fußgelenke und ganzen rechten Unterschenkel, mit Schwindel tief im Gehirn (n. 3. T.); Abends, beim Aufstehen vom Sige, heftiger und anhaltender Schmerz im Fußgelenke (d. 7. T.); Abends, im Sigen, Reissen im linken Fußgelenke (d. 10. T.); beim Gehen, Schmerz im

Fußgelenke bis ins halbe Schienbein herauf, als wären die Flechten zu kurz (n. 12. T.).

Drückend, ziehender, anhaltender Schmerz auf dem rechten Fußrücken (d. 8. T.); beim Gehen, plötzlich Klamm auf dem Fußrücken im Gelenke sämtlicher Beine, wie vertreten (n. 8. T.); im Sigen, Stiche auf dem linken Fußrücken (d. 13. T. früh).

Im Stehen, Nachmittags, pulsirende Stiche in der linken Ferse (d. 2. T.); zwei Abende, empfindliches Wehtun der Fersen, als drückten die Stiefeln, die er doch ausgezogen hatte (d. 4. u. 5. T.).

Abends, Kältegefühl der großen Behe, als zöge ein Wind durch (d. 3. T.); heftige Stiche in der vierten letzten Behe des linken Fußes, wenn er aus dem Freien in die Stube kommt (n. 4. T.); Abends, Stiche auf dem Rücken der Fußzehen (n. 14. T.); Fußzehen schmerzend stechend im Gehen (d. 2. T. früh); Gefühl von Wundheit und Stichen zwischen den Zehen (n. 12. T.); Abends, Wundheitschmerz und Stiche in den Bebensitzen (d. 5. T.).

Anwendung. Fast Jeder kennt die beträchtliche Schärfe und Giftigkeit der Ranunkeln, die aber besonders einigen Species und namentlich auch dem *Ranunculus bulbosus* eigen ist. Wie alle andern Mittel dieser Art eine hohe medikamentöse Bedeutung, ebenso muß diese Pflanze in unsrer *Materia medica* eine wichtige Stelle einnehmen. So wahr dieß auch und so sehr dieser Ausspruch durch die oben beschriebenen Wirkungen bestätigt wird, so hat man dennoch seine Aufmerksamkeit nur wenig hierauf gerichtet. Wir kennen kein Beispiel, welches uns als ein Beleg für die Nützbarkeit des knolligen Habenbuses in Krankheiten dienen könnte. So ist aber leider der gewöhnliche Gang. Während man neue Mittel in ihren medikamentösen Beziehungen zu prüfen bemüht ist, gerathen die alten schon geprüften in Vergessenheit, und so wird mancher schätzbare Arzneistoff unbenutzt gelassen.

Der *Ranunculus bulbosus* ist sowohl seinen hier beschriebenen Wirkungen zufolge als auch nach dem, was frühere Beobachtungen uns über ihn gelehrt haben, ein sehr wichtiger und beachtenswerther Arzneistoff. Unter geeigneten Umständen angewandt, kann er selbst in vielen der schwierigsten und bedenklichsten Krankheiten großen Nutzen bringen und daher nicht selten unübertreffliche Dienste leisten. Er wirkt andern *Acridus* ähnlich, unterscheidet sich aber von den meisten derselben durch die große Flüchtigkeit seines giftigen Prinzips; seine Wirkungen gehen übrigens vorzüglich auf das Gefäßsystem.

Was die Krankheitsfälle betrifft, wo wir uns dieses Mittels mit Nutzen bedienen können, so werden wir dieselben in Folgendem etwas näher zu bestimmen suchen, theils um dadurch Ärzte, welche dieses Arzneimittel ihrer Beachtung werth finden, zur Anwendung desselben aufzumuntern, theils um ihnen die Auffassung seines wahren Charakters nach

Kräften zu erleichtern. Wir beginnen zunächst mit den fieberhaften Krankheiten. Diese eröffnen dem *Ranunculus bulbosus* unsfreitig einen ziemlich großen Wirkungskreis. Halten wir uns bei unsrer Beurtheilung bloß an das Charakteristische seiner reinen positiven Wirkungen, so müssen wir den allgemeinen Satz aufstellen: daß sein Gebrauch hauptsächlich den Zuständen entspricht, welche mit dem Charakter des Erythismus und des Torpors auftreten, während er dagegen bei rein synochalen Krankheiten contraindicirt ist. Nicht allein rheumatische und katarrhalische, sondern auch rein adynamische, atypische, atactische Fieber, oder wie man sie nennen mag, die oft erst aus jenen hervorgehen, dürften in diesem Pflanzengifte oft ein geeignetes Heilmittel finden. Indessen werden rheumatische Affektionen und Komplikationen sowie auch gichtische Leiden vorzugsweise den Gebrauch desselben erheischen, wenn anders ihre übrigen Symptome entsprechend sind. — Brennen und brennendes Jucken, Erregung oder Steigerung der Schmerzen bei Berührung, Bewegung u. s. w. find hier wichtige Momente bei Feststellung der Indication. — Ueberdies gehören hierher besonders der Seitenstich, Rheumatismus der Muskeln, wohl auch Psoitis, sodann die Entzündung und zweideutigen Ausgänge der Einkümdung in Eiter- und Geschwürbildung und vorzüglich in Gangrän. — Ebenso verspricht dieses Mittel manche Vortheile in den heftigen Graden der Urticaria vielleicht auch bei Pemphigus, bei bösarigen, schnell um sich greifenden Geschwüren und dgl. m. Zweifelhaft dagegen scheint uns der Nutzen desselben bei Epilepsie, strophulösen Beschwerden, Verhärtungen, Gelbsucht u. s. w. Vielleicht läßt sich davon auch bei Wechseln fiebern etwas Gutes erwarten. Entzündung der Augen, besonders die rheumatische und gichtische Form, wird wohl oft dadurch geheilt werden können.

Gabe. Man empfiehlt die billion- und trillionfache Potenz; wegen der Flüchtigkeit des Wirkstoffs dieses Mittels dürfte jedoch eine tiefere Potenz zweckmäßiger sein.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf einige (?) Wochen.

Als Antidota dienen Bryonia, Camphora, Pulsatilla, Rhus — Mineralsäuren sowie auch Weinessig, Wein, Weingeist, Honig, Zucker vermehren nach Krampf die Wirkung. Sauerampfer, Johannisbeeren, am meisten jedoch reichliches Trinken von Wasser, schleimige und ölige Substanzen nützen etwas gegen die Kaustizität des Mittels. — Franz sah nach Wein und Urtica die Kopfschmerzen eher zunehmen.

Ranunculus sceleratus L., *Ranunculus palustris*, *Herba sardoa*,

böser Hahnenfuß, giftiger Wasserhahnenfuß, Giftahnenfuß, Frosch- eppich, Froschpfeffer, Wassereppich, Geißblume, fr. *Ranuncule scélérat*e, Herbe sardonique, engl. Marsh Crowfoot, wächst an sumpfigen Orten, auf Wiesen, in stehenden Wässern und Bächen. Die Wurzel ist einjährig, büschelförmig und quersförmig, faserig; die Fasern dünn, weiß, zum Theil ziemlich lang; die Stängel aufrecht, ästig, einen bis zwei Fuß hoch, dick, edig gefurcht, glatt und hohl; die untern Blätter gestielt, handförmig, drei- bis fünfspaltig; die Lappen keilsförmig, drei- bis fünfspaltig, stumpfgezähnt oder ganzrandig; die obern Stängelblätter zum Theil sitzend, gefingert, drei- bis fünftheilig; die einzelnen, am Ende stehenden Blumen gehören zu den kleinsten der Ranunkeln, sind gelb und zeichnen sich durch den sich verlängerten, mit den kleinen eiförmig gedrückten, grünen Früchten bedeckten, dadurch eine cylindrisch kegelförmige Figur annehmenden Fruchtboden aus. Die Pflanze gehört zu den schärffsten und giftigsten dieser Gattung.

Die Wurzel soll fast gar nicht scharf sein, dagegen die übrigen Theile nach oben immer scharfer werden; die Fruchtknoten sollen am schärffsten sein. Beim Zerquetschen und Kochen des Krautes erhebt sich ein sehr scharfer, stechender Dunst, der sehr schädlich wirkt. Durch Destillation erhält man ein sehr scharfes Wasser, welches nach einiger Zeit scharfe kampherartige Krystallen absetzt.

Die Pflanze verursacht Vergiftungen, welche ein eigenthümliches Jucken, Ritus sardonius genannt, hervorrufen. Die Blätter sind kaustisch, verursachen Brennen und Entzündung auf der Haut, beim Rauen Blasen auf den Lippen. — Nach Plenk verursachte der Saft bei einem Hunde Ungeßlichkeit, Erbrechen, Verirrungen und eine große Unruhe und bald darauf den Tod. Das Innere des Magens soll an einigen Stellen roth und zerfressen, der Pfortner geschwollen und braunroth gewesen sein. — Krampf empfand nach dem Verschlucken einer einzigen Blume, die er vorher zerrieben hatte, sehr heftige Schmerzen und Konvulsionen im Innern des Unterleibes. Zwei Tropfen des aus dieser Pflanze gepressten Saftes verursachten außer den angegebenen Symptomen noch einen brennenden und konvulsiven Schmerz der ganzen Länge des Schlundes nach. Derselbe laute bei einem andern Versuche die dicksten und saftreichsten Blätter; sein Mund füllte sich mit Speichel an, die Zunge ward entzündet und die Haut davon gestreift, ihre Wärdchen hoben sich und waren lebhaft roth; an der Spitze war sie etwas geborsten; er konnte nicht mehr die Geschwüre unterscheiden; an seinen stumpf gewordenen Zähnen fühlte er zuweilen Reizen; das Zahnfleisch war sehr roth geworden und blutete bei der geringsten Berührung. Den reichlichen Genuß des Wassers fand er als das beste Gegenmittel gegen

diese Vergiftung. — Nach Orfila brachte das Extrakt, bei Hunden auf Wunden appliziert, den Tod hervor.

Nach Krapp könnte der Saft, mit vielem Wasser verdünnt, als Diureticum und vielleicht in Asthma, Icterus und Dysurie nützlich sein.

Für die Homöopathie ist auch diese Species von den Ranunkeln ein wichtiges Arzneimittel. Zum Gebrauche sammelt man im October das Kraut, vermischt den frisch ausgepressten Saft mit gleichen Theilen Weingeist und bereitet sich eine Tinktur, wie bei der vorigen Art.

Die reinen Arzneiwirkungen sind theils von Franz (Arch. VII, 3), theils von einem Ungenannten (Arch. XIII, 2) beschrieben worden. Sie sind in Folgendem vereinigt.

Der Ungenannte schmeichelt sich gar Manches bei seiner Prüfung gelernt zu haben, und bemerkt, daß es ihm wahrscheinlich geworden sei, daß es im strengen Sinne keine Remedia sic dicta localia geben könne. Dies meint er daraus folgern zu können, daß alle Symptome, die aus örtlicher Reizung beim Reiben oder Auspressen des Krautes entstehen, auch nach dem innern Gebrauche sich eingestellt hätten. Dabin rechnet er Brennen auf der Zungen Spitze, Beißen am Gaumen, im Schlunde, in der Nase, am heftigsten in den Augen, schmerzhaftes Drücken im Augapfel, Rötzung der Bindehaut, reichlichen Thränenfluß, Vollheitsgefühl in der Stirn, herauspressenden Druck über den Schläfen, öfteres Niesen, starken Fließschnupfen, Speichelfluß, Spannen in der Herzgrube, Jucken und Brennen der Finger, Umwandlung von Uebligkeit.

I. Allgemeine Ohnmachten. — Sichthige Beschwerden; Zuckungen im Gesicht, am Unterleibe und den Gliedern; convulsivische Zuckungen; Verdrehen der Augen.

Drückende und ziehende Schmerzen; periodisch wiederkehrende Beschwerden.

Jucken, Beißen, Kriebeln, Nagen, Bohren an verschiedenen Theilen des Körpers, bald hier bald dort, besonders gegen Abend; Jucken, Schmerz, Brennen, Rötze der Hautfelle (bei äußerer Anwendung); Blasen auf der Haut, welche eine dünne, scharfe, gelbliche Sauche geben (bei auß. Anwend.); barnartige Geschwüre (b. auß. Anwend.).

Kindvieh bekommt vom Genuß des Krautes das kalte Feuer (wie es die Hirten nennen), wo es nicht mehr fressen will, zittert und schauert und bekommt unter dem Bauch aufgelaufene Wern.

Größeln während des Essens (n. 6 St.); trockene Haut und Trockenheit des Mundes ohne Durst (Nachts n. 16 St.); Abends, wenn er aus dem Freien ins Zimmer kommt, Hitze im Kopfe und Gesichte.

Fieber, viele Nächte nach einan-

der erwacht er nach Mitternacht mit Hitze über den ganzen Körper und heftigem Durste, der Puls ist dabei voll, weich, beschleunigt, zählt 80 Schläge in der Minute; darauf Schweiß am ganzen Körper, besonders an der Stirn.

Kalte Schweiß, — Tod.

Die erste Nacht von 3 Uhr an, Schlaflosigkeit, bei Beängstigung, ungemeiner Mattigkeit, dumpfen gedankenlosen Dahinbrüten, die Glieder sind ihm wie zerschlagen, früh Abspannung des Geistes, er ist nicht im Stande, seine Gedanken auf einen Gegenstand zu fixiren; er wacht nach Mitternacht mit sehr großem Durste und Hitze am ganzen Körper auf; sehr unruhiger Schlaf nach Mitternacht, viele Nächte nacheinander; die dritte, vierte und fünfte Nacht wacht er nach Mitternacht auf, fühlt sich sehr munter und kann lange nicht einschlafen.

Er lag die ganze Nacht in einem Zustande zwischen Schlaf und Wachen mit unvollkommen aufgehobenem Bewußtsein, früh war er dennoch gar nicht schläfrig; nach Mitternacht Halbschlummer, schreckhafte, ängstliche Träume von Leichen, Schlangen, Schlachten u. beständigen Umlerwerfen im Bette.

Traurige, wehmüthige Stimmung (Abends); Trägheit, Unlust zu Geistesarbeiten (früh).

(Bei einem Hunde), er wurde ängstlich, schrie, warf sich herum, krümmte sich zusammen, war Nachts sehr unruhig, (nachdem er mit dem Beile erschlagen wurde, zeigte sich der Magen zusammengezogen, an verschiedenen Theilen entzündet, sehr geröthet, an der innern Oberfläche erodirt, mit sehr hervorstechenden Papillen, der Pylorus geschwollen, blaßroth, verengert.

Drehen im Kopfe, beim Sitzen; schwindlich, die Gedanken vergehen ihm (n. 3 St.); Schwere und Vollheit im ganzen Kopfe; der Kopf kommt ihm wie aufgetrieben und dicke vor; der Kopf ist ihm wie eingeschraubt; Eingenommenheit des Kopfes, besonders früh nach der charakteristischen Unruhe in den Nachmittagsstunden.

Jucken im Kopfe, in der Scheitelgegend; Schmerz, wie ein plötzlich kommandes und bald wieder vergehendes Nagen, auf einer Stelle des Scheitels; Druckschmerz, wie von einem stumpfen Instrumente, am Scheitel (b. 5. L.); lang anhaltender, auf einen Punkt fixirter, stumpfer; drückend nagender Schmerz im linken Scheitel; Brennschmerz am Scheitel, der einige Minuten anhält; ziehend klemmendes Drücken über den Scheitel.

Es zieht ihm die Kopfhaut zusammen; ziehendes Stechen auf der Haut des Scheitels; Beißen über die ganze Kopfhaut verbreitet; Jucken am Haarkopfe, das zum

Kragen nöthigt (sogleich); (harte Knötchen über den Schläfen, die nicht eiteren (d. 4. T.).

Dumpher Schmerz im Hinterkopfe, bei äußerer Schmerzhaftigkeit des ganzen Kopfes (d. 4. T.); bobrender Schmerz hinter dem rechten Ohre (d. 5. T. Abends).

Drückendes Nagen in der rechten Schläfe; Stiche in der linken Schläfe (n. 10 St.); ein auswärts pressender Druck in den Schläfen (n. $\frac{1}{2}$ St.); anhaltendes Einwärtspressen über den Schläfen.

Gefühl von Vollheit in der Stirn (auch vom Dunste des Safte); leises Ziehen mit Kältegefühl über den rechten Augenbrauen, die Waden herab bis zu den Mundwinkeln ($\frac{1}{2}$ Stunde lang, Abends).

Sehr heftiges Beißen in den Augen, beim Auspressen; die Gefäße der Conjunctiva stark geröthet (vom Dunste des Safte); schmerzhafter Druck in den Augäpfeln, den ganzen Tag nach dem Auspressen; Druck in den Augäpfeln, bald nach dem Einnehmen, viele Tage periodisch (Stundenlang); die Augäpfel schmerzen bei schneller Bewegung des Auges.

Reichlicher Thränenfluß (beim Auspressen); Thränen der Augen (Nacht).

Leises Beißen in den Augenwinkeln, sogleich nach dem Einnehmen, und viele Tage periodisch wiederkehrend; stechendes Beißen in dem äußern Winkel des rechten Auges (n. $\frac{1}{2}$ St.); Brennen der Augenlidränder (n. 10 St.). — Ein hartes, nicht in Eiterung übergehendes Knötchen unter den linken Augenbrauen.

Stiche vor dem rechten Ohre (d. 2. T.); es bohrt und zieht im äußern Gehörgange des linken Ohres (d. 2. T. Abends); lange Stiche im äußern Gehörgange des rechten Ohres; anhaltendes Ziehen längs des äußern Gehörganges des rechten Ohres; Stiche im rechten Ohre (d. 2. T.); Zwang im rechten Ohre, mit drückendem Kopfweh und Ziehen in allen Zähnen.

Priekeln außen an der Nasenspitze; Kriebeln und Beißen in der Nase (vom Dunste des Safte).

Kältegefühl im Gesichte; es ist ihm als würde das Gesicht mit einem Spinnengewebe überzogen (Abends d. 2. T.); Ziehen im Gesichte mit Kältegefühl; Zufungen im Gesichte. — Risus sardonius

Empfindung um die Mundwinkel und die Unterlippe, wie ein Zucken, dem Erbrechen vorhergehend, doch ohne Brecherlichkeit.

Ziehmerz im obern linken Eckzahn (n. 7 St.); empfindliches Ziehen in dem obern rechten Eckzahn; den ganzen Nachmittag und Abends ziehende Schmerzen in den Eckzähnen; reißende Schmerzen in dem untern rechten Eckzahn (früh d. 6. T.); stechendes Nagen in den Vorderzähnen (d. 2. T. Abends); schnell vorübergehendes Zucken in

den Schneidezähnen; Ziehmerz in den rechten obern Backenzähnen; stechendes Ziehen in allen Zähnen; Empfindlichkeit der Zähne, den ganzen Tag (d. 2. T.); Ziehen und Zucken in allen Zähnen (d. 2. T. früh); stumpfe Zähne und hernach stechende Schmerzen in denselben. — Schmerz, Geschwulst und Rötze am Zahnfleische und Bluten aus demselben.

Ungemeine Trockenheit des Mundes (Nacht). — Beißen am Gaumen und im Schlunde, (beim Auspressen); stechende Schmerzen am weichen Gaumen; beißend ziehender Schmerz am Gaumen (d. 3. T.).

Brennen im Schlunde; der Dunst beim Kochen reizt Schlund, Augen und Nase und preßt Schleim und Thränen aus; brennende, anhaltende und zuweilen convulsive (sichtliche) Schmerzen der Kehle und Speiseröhre.

Stiche in den Mandeln; Geschwulst der Mandeln mit stüchtigen Stichen darin (d. 2. T. Abends). — Zusammenziehendes Gefühl im Halse, häufig früh nuchtern, durch Brodessen verschlimmert; scharrig im Halse (sogleich); Würgen im Halse (Nacht).

Hartnäckige Schmerzen, Brennen, Rötze, Entzündung der Zunge; Abschälen der Oberhaut, und Rißigwerden der Zunge; heftiges Brennen auf der Zungenspitze (beim Kauen des frischen Krautes); stüchtige Stiche in der Zungenspitze (d. 3. T.); Beißen an der Zungenspitze (n. 10 St.).

Speichelfluß (n. $\frac{1}{2}$ St.); beim Auspressen läuft eine große Quantität schaumigen Speichels im Munde zusammen, so daß er häufig ausspuckt muß.

Weißebelegte Zunge und süßlicher Geschmack im Munde (früh durch mehre Tage); verborbener Geschmack. — Mangel an Efluß (Abends); beim Mittagessen wenig Appetit, darauf Umwandlung von Uebelkeit.

Schlucken (n. $\frac{1}{2}$ St.); häufiges Aufstoßen von Luft, gleich nach dem Einnehmen, und viele Tage früh bei nüchternem Magen wiederkehrend; nach dem Essen häufiges Aufstoßen des Genossenen; ranzig, saures Aufstoßen (Abends). — Sodbrennen.

Umwandlung von Uebelkeit (beim Auspressen); Uebelkeit, besonders nach Mitternacht; Brecherlichkeit (früh periodisch wiederkehrend).

Grausame Magenschmerzen und Bangigkeit; lästiges Vollheitsgefühl im Magen; völlige Unthätigkeit des Magens; Zusammenschüren des Magens; Entzündung des Magens.

Spannen auf der Herzgrube (beim Auspressen); Druck und Vollheitsgefühl in der Herzgrube, durch äußern Druck schlimmer, früh am ärgsten; empfindliche Stiche in der Herzgrube; Stechen in der Hautbedeckung der Herzgrube; wundes

Brennen hinter dem schwerdtförmigen Knorpel des Brustbeins.

Gurren und Kneipen im Bauche (sogleich); ein zusammendrehender Druck hinter dem Nabel (Nachts); es steckt wie ein Pflock hinter dem Nabel (besonders früh durch mehre Tage); äußere Schmerzhaftigkeit des Bauches; trampschaffe Bauchschmerzen; Sudungen am Bauche.

Stiche in der Lebergegend; unter den rechten falschen Rippen ein anhaltender Druck, wie von einem stumpfen Instrumente, durch Tiefathmen schlimmer.

Lang anhaltende, mit keinen bekannten Schmerzen zu vergleichende, sehr heftige Schmerzen in verschiedenen Theilen des Unterleibes, mit leichten Ohnmachtsanfällen und gleichsam konvulsiven Schmerzen der Unterleibseingeweide.

Empfindliches Stechen in der Gegend der Gallenblase; beim Gehen im Freien, plötzlich heftige Rucke in der Lendengegend, die den Athem versetzen; lange Stiche in der Milzgegend beim tiefen Athemholen ärger; anhaltender Druck in der rechten Lendengegend; Druckschmerz in den Weichen. — Schneiden in den Gedärmen (Nachts d. 2. T.).

Verjögelter Stuhlgang (auf 2 Tropfen); öfterer Stuhldrang und Weichstüßigkeit durch mehre Tage; öfters weiche Stuhlgänge denselben Tag; dreimal schnell nach einander wäßriges Abweichen (n. 5 St.); auf 4 Tropfen durch drei bis vier Tage fast flüssige, sehr stinkende Stühle; häufig Gefühl, als sollte Durchfall entstehen, und doch folgt eine ganz natürliche Darmausleerung. — Kitzelndes Brennen am After.

Plötzliche Stiche vorn an der Eichel; ziehende Schmerzen der Ruthe; Weissen am Hodensack. — Pollution ohne wollüstige Träume, nach Mitternacht.

Niesen, häufig (beim Auspressen). — Ungemein reichliche Absonderung eines wäßrigen Nasenschleims (vom Dunste des Saftes).

Trockne Hüften, selten und ohne Anstrengung. — Respiration beengt und tief (n. 7 St.); Gefühl von großer Mattigkeit in der Brust (durch mehre Tage); die Brust ist ihm wie zerschlagen (Abends); beklemmender Druck auf der Brust (sogleich, und den ganzen Tag anhaltend); Mattigkeitsgefühl und Zerschlagenheitschmerz der ganzen Brust (mehre Abende periodisch wiederkehrend); häufig unwillkürliches Seufzen.

Oefters, aber leise Stiche in der rechten Brust (n. 8 St.); schmerzhaftes Stechen in der rechten Brust, durch Einathmen nicht vermehrt; anhaltendes stumpfes Stechen in der linken Brust und unter den falschen Rippen; heftig zusammenkneipender Schmerz in der Brust

hinter der rechten Brustwarze (mehre Abende nach einander).

Sehr heftiges, anhaltendes Nagagen hinter dem untern Stüde des Brustbeins, das den Athem versetzt (d. 3. T. Abends); lange, häufige Stiche hinter dem schwerdtförmigen Knorpel im Umfange eines Handfellers (früh d. 1. T.); äußere Schmerzhaftigkeit des Brustbeins, ein Druck darauf verursacht ihm schmerzhaft Stiche durch die Brust.

Schmerzhaftes Ziehen in den Brustmuskeln; häufige Stiche in den Brustmuskeln; große Empfindlichkeit der äußern Brustbedeckungen; anhaltendes Stechen in der Haut des Halsgrüchens; juckendes Stechen unter der rechten Brustwarze; sehr empfindliches Zusammenkneipen um die linke Brustwarze; Prickeln und Ameisenlaufen auf der Brust und am Rücken.

Stiche in der Gegend des Herzens; stichendes Zusammenkneipen in der Gegend des Herzens, welches die Respiration beengt (Nachts).

Zerschlagenheitschmerz im Kreuze; läßmige Schmerzen im Kreuze (n. 6 St.); Druckschmerz zwischen den Schulterblättern.

Ziehen an der rechten Schulter; Stiche in der linken Schulter; zusammenpressendes Ziehen an Schulterblättern.

Stechendes Zucken an einigen Stellen der Oberarme; Nagagen im rechten Ellbogengelenke; langer Stich im Ellbogen; lähmungsartiges Ziehen im Vorderarme (sogleich); Stiche im Vorderarme; lang anhaltendes bohrendes Stechen der ganzen Länge des linken Vorderarms nach bis in die Spitze des Zeigefingers, und hier am heftigsten; stichendes Brennen auf einer Stelle des Vorderarms.

Häufige Stiche auf dem Handrücken; ziehendes Drücken in den Mittelhandknochen der rechten Hand; vorübergehendes ziehendes Stechen im Ballen der rechten Hand; anhaltendes Nagagen in der linken Hohlhand (Abends d. 4. u. 6. T.); Bohren in den Mittelhandknochen der Daumen.

Brennen der Haut der Finger, von der Berührung des Saftes; Geschwulst der Finger (früh d. 2. T.); kitzelndes Gefühl in der Haut zwischen den Fingern (sogleich und nach 7 St. Abends); feines Zucken in der Haut zwischen den Fingern der rechten Hand (d. 3. T. Abends).

Nagagen und Bohren in den Knochen der rechten Fingerglieder (n. 7 St.); stichendes Zucken in den Knochen des linken Zeigefingers; stichendes Bohren in den Endgliedern der Zeigefinger; läßmige Stiche in den Spitzen der Zeige- und Ringfinger, mit Nagagen in den Knochen derselben; ein heftiger langer Stich zwischen dem Mittelfinger und Zeigefinger der linken Hand (d. 5. T. Abends); Druckschmerz am rechten Mittelfinger; Nagagen

am Endgliede des linken Ringfingers; Geschwulst der Finger.

Siehend nagendes Drücken im rechten Schenkel; Jucken in der untern Hälfte der Schenkel, das durch Kratzen erleichtert wird (Abends).

Reißen in den Kniekehlen; nagende und bohrende Schmerzen im rechten Knie; schmerzhaft drückendes Sieben längs des Unterschenkels; stehendes Brennen auf einer Stelle der rechten Wade; Jucken in allen Muskeln der rechten Wade.

Nagen am äußern Knöchel des rechten Fußes; Prideln und Grimmen am Rücken des rechten Fußes; juckendes Stechen am linken Fußrücken; unerträgliches Jucken und Stacheln in den Füßen; stehendes Bohren im rechten Fußballen; Nagen am linken Fußballen; nagende Schmerzen in der linken Ferse (d. 5. T.); juckendes Stacheln in der rechten Ferse; stehend bohrende Schmerzen längs der ganzen rechten Fußsohle; Jucken und Grimmen der Fußsohlen.

Plötzliche, sich in kurzen Zwischenräumen wiederholende Stiche vorn an der rechten großen Zehe, als würde eine Nadel tief hineingestoßen, daß er hätte schreien mögen (n. 1 St.); plötzliche Stiche in der rechten großen Zehe, die in ein Brennen übergingen (n. 10 St.); Bohren und Nagen in der rechten großen Zehe; Kriebeln und Jucken in der linken großen Zehe (n. 7 St.); Nagen am Ballen der rechten Zehe; juckende Stiche in den linken Zehen.

Schmerzhaftigkeit und Stiche in dem Hühnerauge am rechten Fußballen; unheimliches Brennen in dem Hühnerauge (n. 6 T.).

Anwendung. Der ungenannte Prüfer bemerkt, daß verschiedene, besonders chronische Brust- und Leberleiden, akute und chronische Gicht, bössartige Geschwüre an den Extremitäten und Wechselstieber vorzüglich für den Gebrauch dieses Arzneimittels geeignet zu sein schienen. Uebrigens dürften auch viele andere febrilische Zustände, rheumatische Leiden, Entzündungen, besonders der Augen, des Schlundes, der Speiseröhre, des Magens u. dgl. hierher gehören. Erysipelatöse, und chronische Entzündungen machen besonders eine Berücksichtigung des Rannenculus sceleratus nöthig. Wie weit sich außerdem seine therapeutische Nützbarkeit erstrecken möge, läßt sich jetzt nicht wohl bestimmen und muß daher der Zukunft überlassen bleiben.

Raphania, Ergotismus, Morbus cerealis, Kriebelkrankheit, Kornstaup, fr. Ergotisme, engl. Ergotism, ist eine Nervenkrankheit, die vorzüglich nach dem Genuße eines aus verdorbenem Getreide, besonders von Mutterkorn ge-

badenen Brodes sich ausbildet. Sie befällt am häufigsten Kinder und Greise und wiederum Männer häufiger als Frauen. Man hat sie nicht selten in Schlesien, Böhmen, Hessen, in der Lausitz, bei Dresden, in Schweden u. s. w. epidemisch beobachtet. Die Erscheinungen dieser Krankheit sind zahlreich und mannigfaltig. Man unterscheidet hauptsächlich zwei Formen, die konvulsive und die brandige.

I. Die konvulsive Form (Raphania, Convulsio cerealis, ab ustilagine, Convulsio soloniensis, fr. Ergotisme convulsif, Convulsion de Sollogne, kommt seltner als die andere Form vor. Strink beobachtete sie 1736 in Warzemberg epidemisch. Nach Beschreibung desselben beginnt die Krankheit mit einem lästigen Gefühl in den Füßen, mit einer Art Kriebeln oder Ameisentricken; es entsteht bald eine lebhaftere Kardialgie, die Hände und der Kopf nehmen bald an der Affektion Theil; die Finger werden außerdem so stark zusammengezogen, daß der kräftigste Mann sie kaum gerade machen kann, und daß die Gelenke wie luxirt zu sein scheinen. Die Kranken stoßen laute Schreie aus und werden von einem Feuer, was ihnen die Füße u. Hände verbrennt, verjehrt; reichliche Schweisse rieseln zu gleicher Zeit vom ganzen Körper herab. Nach den Schmerzen ist der Kopf schwer; der Kranke fühlt Schwindel, und die Augen bedecken sich mit einem dicken Nebel, so daß manche Individuen blind werden oder die Gegenstände doppelt sehen. Die intellektuellen Vermögen sind verstimmt; es tritt Manie, Melancholie oder Koma ein, der Schwindel nimmt zu, und die Kranken scheinen wie trunken zu sein. Das Uebel wird von Opisthotonus begleitet, der Mund enthält einen beinahe blutigen, oder gelben oder grünlichen Schaum; die Zunge wird oft von der Heftigkeit der Konvulsionen zerrissen; sie schwillt manchmal dermaßen an, daß die Stimme unterbrochen wird und eine reichliche Speichelabsonderung Statt findet. Fast alle diejenigen, welche an epileptischen Zufällen gelitten haben, sterben; diejenigen, welche nach dem Ameisentricken kalt und steif werden, haben weit weniger Spannung in den Händen und Füßen. Diese Symptome haben einen Heißhunger zur Folge, und es ist selten, daß die Kranken Widerwillen vor den Nahrungsmitteln haben. Von 500 an dieser Krankheit leidenden Individuen hatte nur ein einziges Subonem am Halse, die einen gelben Eiter von sich gaben, auch war es heftigen und brennenden Schmerzen preisgegeben. Bei einem andern waren die Füße mit Flecken bedeckt, die den Floßstichen glichen und erst nach acht Wochen verschwanden. Bei mehreren von ihnen war das Gesicht von diesem Ausschlag bedeckt. Der Puls war wie im gesunden Zustande; auf die Krämpfe folgte die Steifigkeit der Gliedmaßen; diese

Krankheit dauerte zwei, vier, acht, manchmal sogar zwölf Wochen mit ruhigen Intervallen. Von 500 Personen starben 300 unter denen, die das Alter von 15 Jahren noch nicht erreicht hatten. — Bei einer andern von Burghart beschriebenen Epidemie, welche in Schlessien herrschte, konnten die Schmerzen und Krämpfe, die sich in den Extremitäten des Körpers, sowie im Kopfe äußerten und den Kranken gänzlich den Gebrauch ihrer Vernunft benahmen, auf keine Weise beseitigt werden. Selten fand vor der dritten Woche Remission Statt, das Uebel dauerte einen bis zwei Monate, vorzüglich bei denen, die keine Arzneimittel nahmen und kein Regim befolgen wollten. Die Kranken, bei denen ein fast anhaltendes Fieber und nach den Krampfanfällen reichliche Schweisse eintraten, genasen schneller. Diejenigen, welche starben, fühlten in dem Augenblicke des Todes eine Art Lähmung der Gliedmaßen, und schienen endlich von Apoplexie betroffen worden zu sein. Die Individuen, welche genasen, behielten ziemlich lange Zeit Schwäche in den Gliedmaßen, eine Art Steifigkeit, selbst Ohnmacht in den Bewegungen, endlich eine gewisse Stumpfheit in den intellektuellen Vermögen.

II. Die brandige Form (*Necrosis ustilaginea epidemia*, fr. Ergotisme gangréneux, engl. Mildew Mortification). Diese Form ist am frequentesten. Sie herrschte 1674 zu Montargis in Cätinois und charakterisirte sich nach Dodart durch Schwindel, bösarziges Fieber mit Betäubung und Brand an den Extremitäten. Ebenso herrschte 1700 eine Epidemie in Orléans und Blois. Der Brand war trocken, schwarz, und livid, er fing immer an den Zehen an, stieg dann allmählig höher und erreichte manchmal die obere Partie des Körpers. Frauen blieben verschont. *Lingua* beobachtete die Krankheit in den Kantonen Luzern, Zürich und Bern. Sie begann hier mit einer außerordentlichen Müdigkeit ohne alle fieberhafte Bewegung; die Kälte bemächtigte sich bald der Extremitäten, die bleich und gerunzelt wurden; die Gliedmaßen waren eingeschlafen, aller Sensibilität beraubt und schwer zu bewegen; die Kranken fühlten darin innerlich sehr akute Schmerzen, welche die Hitze steigerte, und die nur aufhörten, wenn die Kranken sich einer sehr starken Kälte aussetzten. Diese Schmerzen verbreiteten sich nach und nach über die Arme, Schultern, Unter- und Oberschenkel, bis der Theil trocken, schwarz wurde, in *Sphacelus* verfiel, und sich von dem lebendigen trennte. Ganze Gliedmaßen lösten sich ab von dem Stamme ohne Blutung, und auf diesen Theil des Körpers reduzirte Kranke überlebten ihre Verstummlung mehre Wochen. Diese Zufälle zeigten sich nicht bei allen Individuen; diejenigen, welche nur eine kleine Quantität von mütterlichemhaltigem Brode gegessen hatten, fühlten

nur etwas Schwere und Betäubung im Kopfe, auf die oft eine Art von Trunkenheit folgte. — Die von Salerne beobachteten Kranken hatten ein stumpfes, dummes Ansehen, so daß sie von ihren Leiden keine Kenntniss geben konnten. Ihre Haut und besonders das Gesicht und die Sklerotika hatten eine gelbe Farbe; der Bauch war dick, hart und gespannt. Sie versielen in eine außerordentliche Abmagerung; der Harn und die Stühle waren regelmässig; drei oder vier Wochen vor dem Tode trat Durchfall mit Kolik ein; der Appetit und der Schlaf erhielten sich, der Puls war sehr konzentriert und beinahe unspürbar, obschon die Gefäße dick und angeschwollen zu sein schienen. Das aus der Vene gelassene, sehr klebrige Blut floß nur schwierig aus. Die Kranken, bei denen man die brandigen Gliedmaßen amputirt hatte, starben schneller als die andern. — Janson sah das Uebel zu Anfange des Herbstes 1814 in dem Departement Isère epidemisch herrschen. Alle Kranken hatten Mutterform unmittelsbar nach der Ernte gegessen; ihr Brod enthielt $\frac{1}{3}$ bis zur Hälfte davon, und schon nach fünf- bis sechstägigem Genuße desselben äußerten sich die ersten Symptome des Brandes, der sich immer in den untern Extremitäten festsetzte und begränzte. — Die Krankheit hat sich konstant durch ein Gefühl von Müdigkeit in den Unterschenkeln angekündigt, auf welches tiefe und lanztinrende Schmerzen folgten, die während der Nacht sich verschlimmerten und weder Ruhe noch Schlaf gestatteten. Mehre blieben vierzehn Tage oder drei Wochen in diesem Zustande des Leidens bis zu dem Augenblicke, wo der Brand eintrat. Diesem gingen eine Eistälte und anhaltende Schmerzen voraus, bis sich die Scheidelinie zwischen den lebenden und todtten Theilen gebildet hatte. Man hat Gliedmaßen gesehen, die sich sehr kalt anfühlten, und doch noch sehr schmerzhaft waren. Es bildeten sich bald unter der Epidermis Pölystränen; die Haut wurde violett, livid, schwarz, später durchzog ein entzündlicher Kreis unregelmässig die Circumferenz der Gliedmaßen, und legte sehrnige, ligamentöse Partien u. nekrosirte Knochen bloß. Nur an diesen Stellen waren die Theile mit Flüssigkeiten durchtränkt und bildete sich eine reichliche und außerordentlich übelriechende Eiterung. Alle todtte Theile, die noch mit dem übrigen Theile der Gliedmaßen zusammenhingen, waren vertrocknet, hornartig verhärtet, schwarz; die Haut war gerunzelt, die Knochen von ihrem Periosteum in einer gewissen Ausdehnung entblößt, und die Schorfe lösten sich ohne Blutung ab; ganze Unterschenkel trennten sich ohne Bluterguß; man hörte bloß in dem Augenblicke ihres Abfallens ein Geräusch, ein eigenthümliches Krachen. Diese Krankheit zeigte sich in ihrem einfachsten Charakter sowohl von ihrem Beginne an, als auch während des Aufenthaltes der Kranken im Spital. Keiner von

ihnen ward weder von der konvulsivischen Krankheit, noch von jener Menge schlummer Komplikationen, die in den von Noël, Duschamel, Salerne und Andern beschriebenen Epidemie beobachtet worden sind, befallen worden.

Ätiologie. Dies Uebel entsteht gewöhnlich durch den Genuß eines mit Mutterkorn bereicherten Brodes. Auch werden die Samen von *Colium temulentum*, *Raphanus raphanistrum*, *Agrostemma Githago*, *Nigella arvensis*, *Bromus multiflorus*, *Bromus vitiosus* u. dgl. als Ursachen angeführt, doch muß diese Behauptung erst durch nähere Beobachtungen bestätigt werden. — Um den Ausbruch dieser furchtbaren Krankheit zu verhüten, hat die Medizinalpolizei, die aber leider oft sehr mangelhaft ist, dafür zu sorgen, daß in Zeiten des Mißwachses das Mutterkorn von dem Getreide geschieden werde, daß diejenigen, welche dasselbe mit verkaufen, nicht bloß ihres Getreides verlustig, sondern auch anderweitig auf angemessene Weise bestraft und daß zugleich Orte, wo es an gutem Getreide fehlt, damit versorgt werden. Auch ist in dem Falle, daß dieses Uebel ausbrechen sollte, darauf zu sehen, daß das neue Getreide lange liegen bleibe und altes verbacken werde.

Therapeutik. Bei dem Mangel mehrfacher Beobachtungen ist es sehr schwierig, sichere Grundsätze für die Behandlung dieser furchtbaren Krankheit aufzustellen; ja ein Versuch dazu würde sogar mißglücken, weil hier die Erfahrung allein entscheiden kann. Wie dem nun auch sei, so kann doch so viel nicht geleugnet werden, daß die Heilversuche mehr oder weniger günstige oder ungünstige Resultate haben dürften, je nachdem man die eine oder die andere Form zu behandeln hat. Die *Raphania gangraenosa* ist unstreitig die schlimmste und benimmt, wo sie schon große Fortschritte gemacht hat, wohl in der Regel alle Aussichten. Das Heilverfahren, welches man dabei nöthig findet, muß alle Zeit mit einer passenden Diät verbunden werden, und zwar in der Art, daß zugleich die Ursache gänzlich entfernt wird. Zu Anfang des Uebels passen vielleicht *Nux vomica*, *Pulsatilla*, *Euphorbium*, dagegen später *Belladonna*, *Cicuta*, *Hyoscyamus* u. dgl. Aus bloß theoretischen Gründen empfahl Hahnemann früher das *Solanum nigrum* als Spezifikum. Groß in Jüterbogk versichert, dieses Arzneimittel (*Arch.* XI, 1, 92) gegen die konvulsive Form mit dem überraschendsten Erfolge angewandt zu haben; nur ist zu bedauern, daß derselbe nicht selbst nähere Beobachtungen darüber machen konnte und sich meist nach bloßen Aussagen der Boten richten mußte. Dieses Mittel verdiente denn sonach vorzügliche Berücksichtigung. Jedenfalls sind aber auch *Camphora*, *Euphorbium*, *Ranunculus bulbosus*, *Cantharides*, *Stramonium* u. s. w. der Beobachtung werth.

Raphanus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Kreuziferen. — 1) *R. caudatus* L., geschwänzter Rettig, wächst ursprünglich in Schweden, Norwegen und Finnland, gleicht den in unsren Gärten einheimisch gewordenen Radieschen, nur daß der Stängel kürzer und gleichsam mit einem Stau überzogen ist. In Italien und im Genuesischen wird die Wurzel als Zuspeise geschätzt und wegen ihres Wohlgeschmacks häufig gegessen.

2) *R. lyratus* Forsk., fr. Cresson du désert dient in Arabien als Nahrungsmittel.

3) *R. niger* Mér., *Raph. niger* schwarzer Rettig, fr. *Radis noir*, gros Radis, Raifort des Parisiens, eine zweijährige Pflanze, von den Meisten für eine Varietät von *R. sativus* L. gehalten. Seine Wurzel ist rübenförmig, von der Dicke einer Faust, äußerlich schwarz und etwas runzlig, inwendig weiß und fest, von starkem, durchdringendem Geruch und scharfem, beizendem Geschmack. Man ist diesen Rettig in Paris sehr häufig, wo er als magenstärkendes, reizendes, diuretisches Mittel gilt. Planché erhielt daraus viel Sagemehl.

4) *R. raphanistrum* L., *Nederrettig*, *Heiderich*, *Heiderichrettig*, fr. *Ravenelle*, wächst sehr häufig unter den Getreidearten in Europa und treibt einen aufrechten, ästigen, mit Borstenhaaren besetzten Stängel. In Spanien, besonders in Katalonien, werden die Blätter von den Landleuten als Gemüse gegessen. Sie schmecken etwas scharf, bitterlich, zusammenziehend, nähren wenig und sind auch nicht eben leicht zu verdauen. Die Samen, welche ein fettes Öl enthalten, kommen unter den Samen anderer Getreidearten gemischt vor und werden mit diesen häufig zu Brod verbacken. Sie sollen betäubend sein und im Uebermaße genossen, Vergiftungszufälle erregen. Nach Linné entsteht dadurch, z. B. in Schweden, eine eigene Krankheit, die sogenannte Kriebelkrankheit, daher der Name *Raphania*, wenn nicht hier feucht eingesammeltes und verdorbenes Getreide Schuld ist. Uebrigens können die Samen wie Saif benutzt werden. Die Wurzel ist zart und weich, schmeckt wie Rettig und kann auch, wie dieser benutzt werden. Praxagoras empfiehlt sie bei Darmgicht, Plistonikus gegen Milchrühr und Medius gegen Bluspeien.

5) *R. sativus* L., *Raph. hortensis* s. minor, Gartenrettig, Rübenrettig, zahmer Rettig. fr. *Rave*, engl. *Radish*, ist ursprünglich in China einheimisch, wird aber in Europa in Gärten und auf Feldern kultivirt. Die rübenförmigen Wurzeln, welche eine große Menge Pflanzeneiweiß, Pflanzenschleim, gebundenes Ammonium und ein ätherisches Öl enthalten, werden von den meisten Völkern als Nahrungsmittel benutzt und entweder roh für sich in Scheiben

geschnitten und mit Salz durchtränkt oder als Zusatz zu andern Speisen oder abgekocht als Gemüse gegessen. Der eigenthümliche scharfe Geschmack ist mehr in der Rinde, als im Rettig enthalten. Sein Gebrauch reicht bis ins graueste Alterthum. Die alten Aegyptier rühmten ihn bei Herzkrankheiten und verzewigten ihn in ihren Tempeln. Der Geschmack ist scharf beißend, durchdringend, der Geruch stechend. Er nährt mäßig; im Uebermaße genossen erregt er Magenbrühen, Aufblähen, Kolik und Schwindel. Durch Abbrühen verliert er seine Schärfe. Er vermehrt die Harnsecretion und wurde deshalb ehemals gegen Wassersucht, Steinbeschwerden, außerdem auch gegen Heiserkeit, Engbrüstigkeit, Würmer und selbst gegen den Bandwurm empfohlen.

Varietäten von der letzten Species sind 1) das eigentliche oder rundliche Radieschen, welches zart, fleischicht, innerlich weiß, äußerlich rosenroth oder weiß ist; und 2) das längliche Radieschen, von dem vorigen durch seine Längliche, cylindrische oder spindelförmige Wurzel sich unterscheidend. Es ist ebenfalls zart, fleischicht, zerbrechlich und von denselbigen Gärungen.

Raphanus aquaticus. C. Sisybrium amphibium L.

Raphanus marinus s. rusticus. C. Cochlearia armoracia L.

Raphia vinifera, Palisot-Beauvois. C. Sagus vinifera Pers.

Raponticum. C. Rhapsonticum.

Rapontia. C. Centaurea Centaurium L.

Rapunzel, ährentragende. C. Phyteuma spicata L.

Rapunzel, einheimische. C. Campanula rapunculus L.

Rapunzel, gelbe. C. Oenothera biennis L.

Raspelstrauch, langblättriger. C. Tetracera oblongata Dec.

Ratanhia, Ratania, Ratanhia, fr. Ratanhia, Ratanhia du Pérou, ein strauchartiges Gewächs, welches Ruiz 1779 entdeckte. Er nannte es mit Pavon Krameria triandra. In Zeuziland machte Willdenow 1805 zuerst auf dieselbe aufmerksam, aber erst 1813 und später wurde sie durch die Schriften von Ruiz und die Aerzte Reece, Harford, Hudarto u. A. mehr bekannt.

Die Pflanze wächst in Peru, Santa, Ca-

ratambo, Tarma und vorzüglich in Huanaco. Sie ist ein kleiner Strauch, mit großer, sparrigästiger, holziger Wurzel, vielästigem runden Stängel, die Zweige zwei bis drei Fuß lang, nach allen Richtungen hin sparrig ausgebreitet, die untern niederlegend, der mittlere kürzer, gerade aufrecht, alle untern holzig, dunkelbraun, glatt; die Zweige sind gegen die Spitze zu mit einem grauweissen, sammtartigen Filz bedeckt. Die Blätter stehen zerstreut, sitzend an den kleinen Zweigen, sind klein, länglich, ungeteilt eiförmig, spitz, ganzrandig, untern mit weissem, seidenglänzendem Haar überzogen, das die Spitze deckt. Die Blumen stehen einzeln an der Spitze der Zweige auf behaarten Stielen, und bilden zum Theil kurze beblätterte Trauben. Der Kelch ist vierblättrig, anfangs kegelförmig zusammengelagert, dann fast wie ein Schmetterling ausgebreitet, außen seidenartig weislich, innen glänzend hochroth, gewimpert; das obere Blatt ist breiter, aufwärts gebogen, die seitestehenden sind flach, das untere ist etwas hohl. Die Blumentrone ist vierblättrig, kürzer als der Kelch, die zwei obern mit schmälern längern Nägeln spatelförmig, die zwei untern oval sitzend, dunkelroth; drei Staubfäden gegenüber geneigt. Die Frucht ist eine kugelförmige, zottige und mit rothen, beckenförmigen Borsten besetzte, trockne Steinfrucht, von der Größe einer Erbse. — Die Wurzel (rad. Ratanhiae) besteht aus einem kurzen, dicken $\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll starken und stärkern und 4 bis 8 Zoll langen Wurzelstock, der zuweilen einen unförmlichen, fast faustdicken Knollen bildet, von welchem nach allen Richtungen, vorzüglich aber horizontal, fingerdicke und noch dickere, auch dünnere cylindrische, 1 bis 2 Fuß lange und noch längere, einfache oder mehr und weniger ästige, meistens verschiedentlich wellenförmig hin und hergebogene Zweige laufen, die auch vom Wurzelstock getrennt, im Handel vorkommen, von außen dunkelbraun roth, (wo das Häutchen abgerieben ist, erscheint sie mehr violett,) mehr oder weniger runzlich, und zum Theil mit Querrissen oder Wurzchen ziemlich uneben, rauh, vorzüglich der Wurzelstock, die Zweige ziemlich glatt, matt, oder wenig schimmernd, innen hellroth, mehr oder weniger ins Gelbliche spielend, besteht aus einer beim Biegen der Wurzel meist sich leicht auflösenden $\frac{1}{2}$ bis etwa $\frac{3}{4}$ Linien dicken, innen meist ebenen, auch splitterigen, zimtfarbenen, außen leicht brechlichen Rinde, deren Querbruch uneben oder eben, zum Theil schwach, harzglänzend ist, bis auf den zähen Saft, der langsaferigen Bruch hat, und den helleren holzigern, zähern Kern. Sie ist geruchlos. Die Rinde schmeckt stark aber nicht unangenehm zusammenziehend und etwas bitter, der holzige Kern schmeckt ebenso, doch weit schwächer.

Der Auszug mit kaltem Wasser wird durch schwefelsaures Eisenorydul schwarzgrau, durch

salzsaures Eisenoryd bräunlich, durch Brechweinstein weißlich, leicht stöckig gefärbt. Haulsenblase bewirkt plötzliche Abscheidung grober weißer Flocken, Galläpfelaufguss bleibt ohne Wirkung; Kaltwasser bewirkt erst Trübung, denn Ausscheidung leichter, pfirsichbluthfarbiger Flocken; salzsaures Zinnoryd giebt einen blasförmlichen Niederschlag, der weingeistige Auszug bildet in Berührung mit Aeskali eine schwarzbraune, flebrige, sehr stark färbende Substanz, die sich im Wasser leicht und völlig auflöst; durch Eisenaufösungen wird er getrübt und dunkelbraun gefärbt. — Nach Bärwinkel enthält die Wurzel Gallussäure, Gärbstoff, Gummi, Extraktstoff, Eiweißstoff, vegetabilische Faser, eine geringe Menge schwefelsaure und salzsaure Kaltsalze, und eine Spur von Maaunerde und Eisenoryd. — Trommsdorf untersuchte den reinen rindenartigen Theil der Wurzel, welcher sehr reich an auflöselichen Substanzen ist. Uebrigens fand er weder stüchtige noch bärjige Theile, sondern vorzüglich eine eigenthümliche Substanz, die dem Gärbstoff analog, im heißen Wasser leichter als im kalten, und noch leichter in Alkohol und Aether auflöslich ist; außerdem Gummi, und in der Asche schwefelsaures, salzsaures und kohlsaures Kali, Kieselerde, Thonerde, kohlsauren Kalk, Eisenoryd und Kupferoryd. — Vogel fand in 100 Theilen: 40,00 eigenthümlichen Gärbstoff; 1,50 Schleim (gummiartiger Theil); 0,50 Stärke; 40,00 Holzfaser; 10,00 Verlust u. Wasser. — Smelin erhielt dagegen aus 100 Theilen: 38,233 gärbstoffartigen Theil; 6,666 süßen Stoff; 2,466 schleimige, stickstoffreiche, in kaltem Wasser auflösliche Materie; 8,300 schleimige Materie ohne Stickstoff und 43,333 Holzfaser. — Peschier erhielt außer der Gallussäure noch eine eigenthümliche Säure, Acide Kramerique genannt. Sie besitzt einen kryptischen, sauren Geschmack, krystallisirt in scharfkantigen Prismen, zersetzt nicht die Kalke und Magnesiakalze, wohl aber die Baryt- und Strontiankalze, soll zum Baryt eine größere Verwandtschaft haben, als die Schwefelsäure, und bildet mit Säuren krystallinische Salze. Eine Unze Ratanhiawurzel lieferte 150 Gr. trocknes Extrakt, welches aus 64 Gärbstoff; 0,5 Galläpfelsäure, 85,6 gummiigen, extraktiven und färbenden Stoffen und 0,5 Kramersäure zusammengesetzt war, die Asche der Wurzel enthielt Kalk, Thonerde, Kieselerde, Eisenoryd, kohlsaures und salzsaures Natrum.

Die Ratanhia verdankt ihre Wirksamkeit vorzüglich dem Gärbstoff, den sie so reichlich enthält. Sie wirkt sehr kräftig zusammensiehend. Einen Vergleich mit Chinarinde läßt weder ihre physikalisch-chemische Beschaffenheit noch ihre medikamentöse Natur zu; das Balsamische, was jene besitzt, geht ihr gänzlich ab. In Peru ist sie als Volksmittel bei Erschlaffungsständen schon sehr lange gebräuchlich. In Europa wendet man sie

jetzt ziemlich häufig in allen denjenigen Leiden an, welche auf einem hohen Grade von Atonie beruhen, so bei Mundfäule, Geschwüren, Blutungen, Blennorrhöen, profusen Schweissen, überhaupt bei krankhaft vermehrten Secund- und Excretionen, auch bei Harnruhr, bösartigen Wechsell- u. Fautfebern, Durchfällen, Dysenterien u. dgl. Auch äußerlich wird sie unter ähnlichen Umständen gebraucht.

H. Ruiz Dissert. über die Ratanhiawurzel u. s. w. (spanisch in den Mem. der königl. Acad. zu Madrid 1796, p. 364); engl. Diss. of the root of Ratanhia. Lond. 1813. — Pagez Mém. sur les vertus de la plante connue au Pérou sous le nom de Ratanhia (Journ. gén. de méd. XXX. 3. 1807). — La Ruelle Obs. sur la ratanhia. Paris 1817, 8. — Hurtado die Ratanhiawurzel und ihre vortreffliche Wirk. in Blutflüssen. U. d. Span. von Febricht. Mainz 1817, 8. — Sallwür die Ratanhiawurzel und ihr Extrakt. Stuttg. 1818. — Vinz der Abhandl. über die Ratanhia u. s. w. Stuttg. 1818. — Klein Abhandl. und Versuche über die Ratanhia, nebst Beiträgen von Kenard, Flachs, Karpe u. U. Stuttg. 1819. — Roth Beob. über den Gebrauch der Ratanhia (Hufel. Journ. Jun. 1819; S. 64). — Falco de Ratanhia Virceb. 1820. — E. L. Eckard Diss. de rad. Ratanhia. Berol. 1823.

In der Homöopathie verdanken wir eine nähere Kenntniss der positiven Kräfte dieser Wurzel den Bemühungen eines Trinks und Hartlaub (reine Arzneimittell. III, 53). Zum Arzneigebrauche bereitet man sich durch achtstägige Digestion eines Theils der gepulverten Wurzel mit 20 Theilen reinen Weingeistes eine Tinktur, von der dann 20 Tropfen mit 80 Tropfen Weingeist zur hundertfachen und dann auf die bekannte Weise weiter potenziert werden.

Matt und hinfällig mit Mangelstichkeit und Schweiß am ganzen Körper (n. 7 S.); früh und nach dem Mittagessen, träge und schläfrig, mit Gähnen.

Zuden im ganzen Körper, bald hie bald da; Wundheitschmerz; und dazwischen öfters ein feiner Stich, bald auf der Brust, bald auf den Schultern und andern Stellen.

Brennende Stiche bald über dem rechten Knie, bald im rechten Oberarme, oder im Kreuze (d. 3. S.). — Blutungen aus verschiedenen Theilen des Körpers.

Zuden am ganzen Körper, bald hie, bald da, durch Kraken vergehend (d. 1. S.); Zuden und kleine rothe Flecken an der Magengegend.

Es ist ihr immer frostig, auch im warmen Zimmer, Nachmittags und die folgende Nacht (d. 1. S.); früh; Kälte und Frostschrütteln, was nur durch starke Ofenwärme vergeht (d. 5. S.); Abends, öfters wiederholter kurzer Schauer; Abends 8 Uhr, Frost, ½ Stunde lang, der im Bette vergeht, dann

Schweiß bis Mitternacht (d. 11. Z.); Frostschauer am ganzen Körper, Abends, der auch noch im Bette anhält (n. 8 Z.); Abends 9 Uhr, allgemeiner Frost mit Brennen an Händen und Füßen und äußerlicher Hitze, dann im Bette Schweiß bis Mitternacht n. 11 Z.). — Starker Schweiß, Nachts (d. 1. Z.). —

Abends heftiges Gähnen ohne Schläfrigkeit (d. 4. Z.); beim Mittagessen, sehr schläfrig (d. 1. Z.); im Sigen wird sie bald schläfrig.

Schnarchen im Schlafe (d. 1. Z.); sie schläft spät ein, und wacht um Mitternacht wieder auf; unruhiger Schlaf, sie erwacht öfters und kann lange nicht wieder einschlafen. — Nachts 2 Uhr Erwachen mit Bittern, Bangigkeit und Furcht, daß sie hoch in die Höhe fährt (n. 2 Z.); sie erwacht Nachts 1 Uhr in Schweiß, mit Durst und Trockenheit des Mundes (n. 6 Z.); Aufstrecken bald nach dem Einschlafen, mehre Nächte; Nachts 1 Uhr erwacht er unter großer Ueblichkeit und Würgen, dann erbrach er die Abends zuvor genossenen Speisen, worauf sich die Ueblichkeit verlor, darauf schlief er bis 3 Uhr, wo ihm Ueblichkeit mit Rollen und Zusammenschnüzen im Magen abermals weckte, er mußte an die freie Luft, wo ihm besser wurde (n. 2 Z.).

Ungestigende Träume von Schlangen, von Kranten, aus denen sie in Schweiß und durstig erwachte (n. 7 Z.); fürchterliche Träume von Erdbeben u. dergl. m. (n. 16 Z.); Träume von Leichenbegängnissen, dem Tode einer Freundin u. s. w.; Träume voll Born, Sank und Aerger (n. 3 Z.). —

Uebelaufgelegt und zänkisch (d. 12. Z.); ärgerlich und verdrossen (d. 7. Z.). —

Dummlich im Kopfe, wie berauscht; Eingekommenheit in der Stirn, was im Freien vergeht. —

Schmerzhaftes Stechen hie und da im Kopfe, Abends (d. 1. Z.); Kopfschmerz, wie eingeschraubt, lange anhaltend (n. 11 Z.); Schmerz, als wollte es den Kopf auseinander Sprengen (d. 2. Z.); feine Risse, meist nur in der linken Seite des Kopfes; beim Bewegen, beim Tiefathmen ein Riß oder Stich im Kopfe; beim Nieder sitzen ein spitziger Stich in der linken Kopfsseite (d. 2. Z.); Verschlagenheitschmerz auf kleinen Stellen bald da bald dort im Kopfe (d. 1. Z.); Hitze im ganzen Kopfe, mit Schwere des Kopfes und fühlbarer Hitze an der Stirn (d. 3. Z.); ein scharfer Stich oben in der rechten Kopfsseite, worauf diese Gegend wie zerschlagen schmerzt; Wühlen im Gehirn in der rechten Kopfsseite, was sich im Freien bessert (d. 23. Z.).

Heftiges Zucken am Kopfe, wogegen kein Kraken bald (d. 2. Z.). —

Reißendes Zucken vom Nacken herauf bis in den Scheitel, im Gehen; schmerzhaftes Reißen und Brennen am Scheitel, auch Nachts,

im Freien erleichtert, beim Monatlichen (n. 10 Z.); Reißen im Scheitel, und dann in kurzen Zwischenräumen empfindliche feine Stiche daselbst; Schmerz wie Reißen vom Hinterhaupt nach dem Scheitel herauf (d. 6. Z.); grobe, tiefe Stiche im Scheitel.

Verschlagenheitschmerz im linken Seitenwandbeine, der sich öfters erneuert (d. 3. Z.).

Zucken links am Hinterhaupte, wo sich auch kleine Drüsen geschwülste befinden. —

Heftiges Reißen auf kleinen Stellen in der rechten Schläfe; Zucken äußerlich auf einer kleinen Stelle an der rechten Schläfe; (d. 1. Z.); öfters Zucken an der rechten Schläfe; zwei Knoten in der Haut der rechten Schläfe; Reißen in der linken Schläfe.

Feines Zucken tief im Gehirn. — Beim gebückten Sigen Schmerz in der Stirn, als wollte sie zerspringen, Abends; bei der Anstrengung zum Stuhle Schmerz in der Mitte der Stirn, als wollte das ganze Gehirn heraus (n. 14 Z.); flüchtiges Reißen in der Stirn; beim Bücken Stechen in der Mitte der Stirn; etliche feine Stiche in der rechten Stirnseite; Sieben hinter d. rechten Stirnseite, im Gehen.

Brennen der Augen, früh nach dem Erwachen (d. 2. Z.); Abends Brennen der Augen, die während der Nacht durch Eiterschaum zufließen (d. 1. Z.); Brennen und ein zusammenziehendes Gefühl in den Augen, Abends; früh nach dem Erwachen Thränen der Augen, (n. 4 Z.); die Augen sind früh ganz verklebt (d. 3. Z.).

Im rechten Auge Gefühl wie eingeschraubt, oder als wenn ein Hinderniß da wäre, daß sie es nicht bewegen könnte, und doch kann sie es leicht bewegen (d. 14. Z.); Reißen im rechten Auge, früh (d. 2. Z.); Zittern im rechten Auge (d. 14. Z.). — Entzündung des Weißen im Auge; es scheint sich ein Zell gegen den Mittelpunkt des Auges zu ziehen, welches brennt (n. 26 Z.).

Es scheint ihm vor den Augen ein weißer Fleck zu sein, der ihn am Sehen hindert, Abends bei Lichte, er muß immer wischen, worauf es stets besser wird; Trübsichtigkeit für entfernte Gegenstände (n. 6 Z.); Trübsichtigkeit, sie sieht die Gegenstände wie durch einen Flor (n. 8 Z.).

Zwei spitze Stiche über dem rechten äußern Augenwinkel (d. 1. Z.); feines Reißen im innern rechten Augenwinkel, Abends (d. 6. Z.); Zucken im rechten innern Augenwinkel, und wenn dieß nachläßt, Gefühl, als würde das Lid aufwärts gedrückt, so daß es sie am Sehen hindert (n. 20 Z.).

Zittern im rechten obern Augenlide (n. 12 Z.); Zucken am rechten untern Augenlide, 2 Stunden lang, dabei sieht sie schwächer (n. 13 Z.); Zucken im rechten untern Augenlide (d. 1. Z.); feines Stechen im linken obern Augenlide, Abends (d. 5. Z.).

Defteres durchdringendes Reißen vor dem rechten Ohre (d. 2. Z.); Reißen hinter dem linken Ohre hinauf im Knochen (nach 3

St.) — Reissen im rechten Ohre (d. 1. Z.); Reissen im innern und äussern Ohre; ein bestiger Stich im rechten Ohre (d. 1. Z.); Laufen, wie von einem Insekto, im rechten Ohre (d. 5. Z.); Jucken im rechten Ohre (d. 1. Z.).

Beim Erwachen nach Mitternacht ein Läuten und Klingen in den Ohren (d. 3. Z.); Jirpen im rechten Ohre.

Heftiges Jucken um die Nase und Oberlippe, was nach Kraken wiederkommt; Kitzeln oder Jucken um die Nasenlöcher; bestiges Jucken in der Nasenspitze, was durch Reizen vergeht (n. 5. Z.).

Hefiges Jucken innerlich in der Nase (d. 4. Z.); Brennen in den Nasenlöchern (d. 2. Z.); Geschwulstgefühl in der rechten Nasenhöhle (n. 10 Z.); das linke Nasenloch ist etwas entzündet und schorfig (den 3. Z.); Blüthen im rechten Nasenloche, die zu Schorfen werden (n. 8 Z.).

Hefiges Reissen im linken Jochbeine (d. 1. Abend.) — Reissen links im Unterkiefer und in dessen Zähnen (d. 6. Z.).

Ein unschmerzhafter Knoten am Kinn, der bald wieder verging.

Gefühl wie von Spinnweben, rechts über dem Munde (n. 1 St.). — Mehre kleine Bläschen im Rothen der Oberlippe, die beim Berühren brennen (d. 5. Z.); Reissen an der innern Fläche der Lippe, an einer kleinen Stelle (d. 1. Z.); ein Knötchen an der innern Fläche der rechten Unterlippe; etliche Bläschen unter dem Rande der Unterlippe.

Reissen bald in den untern bald in den obern Backenzähnen der rechten Seite, bald auch vor dem rechten Ohre tief im Knochen, Abends (d. 2. Z.); Zahnschmerz, wie Schiessen oder Buzen in den Backenzähnen, aus denen es kalt heraus zu gehen scheint, Abends und früh (n. 6 Z.); die Backenzähne dünken ihm zu lang, und es scheint Kälte aus denselben herauszubringen (d. 3. Z.); grabender Schmerz in einigen untern Backenzähnen, Abends (d. 7. Z.); klopfender Schmerz im obern linken Schneidezahne und öfteres Bluten der Zähne (d. 2. Z.); der linke obere Schneidezahn scheint zu lang zu sein und ist bei Berührung schmerzhaft (n. 6. Z.); Klopfen in einer obern Zahnwurzel (d. 3. Z.); Abends nach dem Niederlegen bestiger Zahnschmerz in einem Schneidezahne, aus Schlägen und Schüssen bestehend, weshalb er die ganze Nacht nicht schlafen konnte, auch den ganzen nächsten Tag anhaltend, und durch Essen verschlimmert (n. 6 Z.).

Beim Sagen geht saures Blut aus dem Zahnfleische (d. 1. Z.); eine wie aufgerissene schmerzende Stelle am Zahnfleische (d. 3. Z.).

Halsschmerz, mehr beim leeren Schlingen, als beim Schlingen großer Stücke (n. 5 Z.); von Zeit zu Zeit ein spitziger Stich in dem Halse bei und außer dem Schlingen (d. 2. Z.); ein schmerzhaftes, frampfhaftes Zusammenziehen im Halse, während dessen sie kein

lautes Wort reden kann (d. 5. Z.); rauh und scharrig im Halse (d. 1. Z.).

Es läuft geschmackloses Wasser im Munde zusammen (d. 1. Z.); früh im Bette lässig im Munde. — Trockenheit im Munde die ganze Nacht (d. 2. Z.).

Spannen der Zunge, als wenn sie geschwollen wäre (d. 2. Z.); brennendes Jucken auf der Zungenspitze (d. 1. Z.); Brennen, wie Feuer in der Zungenspitze (d. 1. Z.).

Vermehrter Hunger, sie möchte immer essen (d. 2. Z.); Durst des Abends. —

Es schmeckt ihr nichts, und das Essen hat keinen Geschmack (d. 11. Z.); es ekelte ihn vor allem, was er nur ansieht, er will von Essen gar nichts hören, früh (d. 2. Z.).

Defteres Aufstossen mit Wasseransammlung im Munde (n. 10 Z.); nach dem Mittagessen leeres Aufstossen (d. 1. Z.); Aufstossen mit Geschmack des Genossenen, nach dem Mittagessen (d. 1. Z.); sehr starkes Schluchzen, wovon der Magen schmerzt (d. 1. Z.); langwieriges Schluchzen nach dem Mittagessen (n. 14 Z.).

Uebelleit; Ekel im Magen, und wie voll. Erbrechen bloßen Wassers, nach vorgängigem Ekel (d. 2. Z.).

Plötzlich schmerzhaftes Zusammendrehen in der Herzgrube, zwei Mal nach einander, Nachmittags (d. 3. Z.); feine schmerzhaftes Stiche links neben der Herzgrube, dann auch im Magen, ärger beim Niesathmen (den 2. Z.); Schmerz, aus Klopfen, Brennen, Schneiden u. Geschwürschmerz bestehend, unter der linken Brust, nahe an der Herzgrube, der durch Ausdrücken erleichtert wird und bei Bewegung vergeht (d. 1. Z.); Geschwürschmerz rechts über der Herzgrube (d. 1. Z.). Spitziges Stechen in der Herzgegend, doch mehr äußerlich (d. 1. Z.).

Vor dem Mittagessen Aufblähung im Magen, was nach Blähungsabgang vergeht (d. 1. Z.); große Aufblähung des Magens, früh (den 3. Tag); zusammenschnürender Schmerz im Magen und Schneiden im Bauche, durch Aufstossen vergehend, Abends (d. 6. Z.); Hitze und Brennen im Magen (bald nach dem Einnehmen); Herumgehen und Kollern im Magen, nach dem Mittagessen (d. 1. Z.); im Geben Knurren im Magen, der wie leer scheint (d. 6. Z.); Knetzen um den Magen, früh (d. 4. Z.); Geschwürschmerz um die Magengegend, Abends (d. 12. Z.).

Grobes Stechen hinten auf den rechten Rippen, als wenn ein fremder Körper dort säße, Nachmittags (d. 4. Z.); bestiges wiederholtes Stechen in der rechten Unterrippengegend, Abends (d. 3. Z.); Stechen in der linken Unterrippengegend, (d. 2. Z.); beim Mittagessen ein so bestiger Stich an den linken Rippen, daß sie darüber aufschrie (d. 5. Z.); spitziges Stechen bald auf den linken Rippen, bald im Kreuze, in der Hüftengegend u. s. w.; ein brennender Stich an den

untersten Rippen nahe dem Rücken, beim Aufstehen im Gehen (d. 1. Z.).

Zusammensiehender Schmerz auf einer kleinen Stelle in der Weiche (d. 3. Z.); Klemmender, oder zusammensiehender Schmerz in der rechten Weiche, Abends (d. 2. Z.). — Früh beim Erwachen, Kneipen in beiden Schöcken, was nach Blähungsabgang vergeht (d. 3. Z.); Stechen in den Schöcken, Nachmittags im Sitzen.

Ziehen in der Nabelgegend, mit Kältegefühl daselbst (bald nach dem Einnehmen); öfteres Zucken um den Nabel, Nachmittags (d. 5. Z.).

Brennen und Zucken im Bauche, früh (d. 2. Z.); Kneipen in den Bauchseiten; Bewegung wie von einem lebendigen Körper erst in der rechten, dann in der linken Bauchseite (d. 21. Z.).

Knurren im Oberbauche, Nachmittags (d. 2. Z.). — Es geht ihr im Leibe herum, wie nach einer Purganz, früh (n. 27. Z.); öfteres schmerzliches Kneipen im Unterbauche, und äußerlich an demselben heftiges Zucken, früh (n. 27. Z.). — Aufblähung im Unterleibe, mit stätem Stuhldrange und öfterem Abgange von Blähungen, Nachmittags (d. 4. Z.).

Der Stuhl bleibt aus (d. 1. und 11. Z.); sehr fester Stuhl mit starkem Drange (d. 2. Z.); nach Drängen im Mastdarne so harter Stuhl, daß sie schrie, und die Goldaderknoten dabei stark heraustreten, sodann lange Brennen im After (d. 4. Z.); sehr fester Stuhl, dessen sie nur mit vieler Anstrengung ein wenig los ward (d. 14. Z.); nach dem gewöhnlichen Stuhle so heftiger Schmerz im Kopfe, als ob er zerpringen sollte; sehr eiliger Drang zum gewöhnlichen Stuhle (d. 2. Z.); vergeblicher Stuhldrang (d. 1. Z.); drängendes Gefühl im Kreuze, wie zu Stuhl, öfters (d. 2. Z.); weicher Stuhl, und vorher etwas Leibkneipen (d. 6. Z.); erst fester Stuhl, dann einmal Durchfall (d. 6. Z.); flüssiger Stuhl, früh nach dem Aufstehen (d. 6. Z.); gelber Durchfallstuhl, mit Brennen im After wie Feuer (d. 18. Z.); nach Schneiden und Kollern im Unterbauche geringer Durchfallstuhl, 3 Mal des Tages (n. 14. Z.); nach heftigen Bauchschmerzen 5 Mal flüssiger Stuhl (d. 7. Z.); vor und bei dem Durchfallstuhle Brennen im After (n. 18. Z.); bei dem mehrmaligen Durchfalle Leibschmerz (d. 3. Z.); Kollern und Knurren im ganzen Bauche, dann 2 Mal Durchfall, wobei zuletzt einige Tropfen helles Blut, doch ohne Schmerz, abgingen (d. 1. Z.); drei Mal Durchfall mit Abgang einiger Tropfen Blut und während desselben Drängen in den Schöcken und Kollern im Bauche (d. 2. Z.).

Beim Harnen Brennen an der Wurzel in der Ruthe (d. ganzen 2. Z.); öfters Drängen auf den Urin, wobei jedesmal nur einige Tropfen abgingen (nach 18 Tagen); sie läßt öfters Urin, aber nur wenig auf einmal, und mit Brennen der Harnröhre (d. 1.

Z.); wenig Urinabgang (d. 1. u. 2. Z.); sie muß Nachts 4 Mal zum Harnen aufstehen, und läßt jedesmal viel Urin (n. 6. Z.); viel Urinabgang (d. 5. Z.); sie läßt öfter und mehr Urin, als gewöhnlich (d. 1. Z.); der Urin ist sehr bleich, wie Wasser; sie harnt wenig, und der Urin setzt bald eine Wolke ab, später wird er ganz trübe, wie Lehmwasser (d. 1. Z.). — Ein vorhandener chronischer Tripper verstärkt sich (nach 6 Tagen.). —

Zucken am Hodensack, was nach Krätzen vergeht (n. 3 Z.).

Es zeigt sich etwas Blutabgang ob schon das Monatliche erst vor 4 Tagen vorüber war (d. 1. Z.); Mutterblutflusse; das Monatliche 2 Tage zu früh (n. 21. Z.); das Monatliche kommt 2 Tage zu früh, und geringer als sonst (n. 21. Z.); das Monatliche 3 Tage zu früh, und mit starkem Leibschmerz (n. 13. Z.); Monatliches 5 Tage zu früh; das Monatliche setzt am 4. Tage seines Flusses aus, und kommt am 5. wieder; beim Monatlichen Kreuzschmerz. — Weißfluß (d. 5. und 11. Z.). — Ein Drängen in beiden Schöcken hinab wie zum Monatlichen, dann Schleimabgang aus der Mutterscheide (n. 2. Z.).

Sehr starkes und öfters Niesen; Trockenheit der Nase; Vollheit in der Nase und Verstopfung derselben; Stochschnupfen, so daß er gar keine Luft durch die Nase hat. — Fünf Tage nach einander, täglich 3 Mal Nasenbluten (n. 5 Z.).

Defteres Kitzeln im Kehlkopfe, zum Husten reizend (d. 8. Z.); trockener Husten, nur mit vieler Mühe geht etwas fester Schleim ab (n. 11. Z.); bei und nach dem Husten Geschwürschmerz in der Brust. — Uebelriechender Athem (n. 10 Z.).

Blutandrang und Hitze in der Brust, mit erschwertem Athem (d. 3. Z.); ein stumpfer Stich in der rechten Brustseite, bald nach dem Mittagessen Stechen von der linken Achselgrube in der Brust, als stäte ein spiziger Körper tief darin, vermehrt beim Ausathmen, vermindert beim Einathmen, den Nachmittags über (n. 3 Z.); mehrere feine Stiche unter der linken Brust, an den Rippen abwärts (d. 1. Z.); stechendes Brennen und Schneiden unter der linken Brust, längs einer Rippe, Abends (d. 1. Z.).

Schmerzhaftes Gefühl, wie Zusammenschnüren, von beiden Brustseiten; bei geringer Anstrengung heftiges Drücken auf der Brust, wie Stein mit Athemverfözung, er muß ruhen, um wieder zu Athem zu kommen (d. 3. Z.).

Am obern Theile des Brustbeines auf einer kleinen Stelle, ein flüchtiger Zerschneitenschmerz, der öfters wiederkehrt (d. 2. Z.); ein scharfer Stich im Brustbeine gleich über dem Schwerdtknorpel, mit Gefühl, als stäte ein stechendes Instrument darin (d. 1. Z.); ein großer, scharfer Stich, wie mit einem

Messer, im Brustbeine, daß es ihm den Aethem verstopfte beim Treppabsteigen, er fühlte den Schmerz bei jedem Schritte (d. 1. Z.).

Berschlagenheitschmerz im ganzen Kreuze und in der Hüftengegend, früh beim Aufstehen, was bei Bewegung vergeht (d. 8. Z.); Suchen in der Kreuz- und Hüftengegend.

Gegen Morgen Berschlagenheitschmerz des Rückens, der nach dem Aufstehen aus dem Bette vergeht (d. 2. Z.). — Ein ziehender oder spannender Schmerz vom Genide aus an der ganzen Wirbelsäule hinab, wie im Rückenmarke, nach dem Mittagessen (d. 2. Z.); heftiger Berschlagenheitschmerz im ganzen Rückgrathe (d. 5. Z.); mehre grobe Stiche, wie mit einem Pfriemen, durch das Rückgrath zur Herzgrube heraus (d. 1. Z.). — Jucken am Rücken, was durch Kraken verging, Abends (d. 6. Z.).

Reißen in den Schultern; mehre absehnende Stiche am innern Rande des rechten Schulterblattes (d. 3. Z.). — Jucken zwischen den Schultern, u. Blüthen daselbst, die nach Kraken brennen.

Stechen und Ziehen über dem linken Schlüsselbeine, als würde die Haut einwärts gezogen (d. 3. Abend). —

Heftiges Ziehen und Spannen in der linken Halsseite, Abends im Stehen; feines Reißen in der linken Halsseite (d. 2. Z.); Reißen, Stechen und Zusammenziehen in der linken Halsseite (d. 4. Z.). — Im Gehen ein heftiger Riß im Genide, der sich bis vor in die Stirn verbreitet, mit Schwere des Kopfes (d. 1. Z.); beim Umdrehen des Kopfes, Steifheitsgefühl im Nacken, was bei stärkerer Bewegung nach und nach vergeht (d. 1. Z.); Jucken im Nacken u. zwischen den Schultern.

Reißen von der rechten Achsel durch den Arm herab, bis fast ans Handgelenk; Fippeln in der Haut unter der rechten Achselgrube.

Reißen in beiden Oberarmen, von der Achsel bis in den Ellbogen. — Schmerzhaftes Zusammenziehen, wie mit einer Schnur, 2 Zoll unter und 2 Zoll über dem rechten Ellbogen, sie traute sich nicht den Arm auszustrecken, und doch ward es davon besser (d. 6. Z.); heftiges Reißen über und unter dem linken Ellbogen, was beim Hängenlassen des Armes gelinder, in gebogener Lage desselben ärger wird, (Abends d. 1. Z.); klemmendes Zusammenziehen in der rechten Ellbogenbeuge, bei gebogener Richtung des Armes, was beim jedesmaligen Ausstrecken desselben vergeht (d. 5. Z.).

Reißen vom linken Vorderarme bis ins hintere Gelenk des Ringfingers, wie im Knochen (d. 1. Z.); feines Reißen im Fleische an der äußern Fläche des linken Vorderarmes, bis zum Handgelenke (d. 2. Z.); ein brennender Stich im Fleische des linken Vorderarmes, worauf Spannen folgt; Jucken am Vorderarme, beim Kraken kommen kleine juckende Blüthen hervor, die bald wieder vergehen (n. 10. Z.); Jucken an der äußern Seite des linken Vorderarmes, was durch Kraken nicht vergeht.

Heftiges Reißen im rechten Handgelenke;

starkes Reißen und Stechen im rechten Handgelenke hinter dem Daumenballen; juckendes Reißen im rechten Handrücken. — Reißen am rechten Daumenballen, daß sie nicht genug tragen konnte (d. 2. Z.).

Juckendes Reißen in beiden Daumen, abwechselnd bald in dem einen bald in dem andern (d. 7. Z.); ein scharfer Stich auf der Mitte des Daumens bis in dessen Spitze (d. 4. Z.); ein Riß zwischen dem linken Daumen und Zeigefinger. — Kälte der Finger, die sie am Arbeiten hindert, früh (d. 3. Z.); Zusammenziehen und Eingeschlafensgefühlt im rechten Mittel- und Ringfinger, daß sie dieselben nicht ausstrecken konnte, Abends (d. 2. Tag); schmerzhaftes Zusammenziehen des Ring- und Mittelfingers der rechten Hand, was durch Reißen vergeht, aber öfters wieder kommt (d. 1. Z.).

Reißen in den Hüften; Reißen von der Hüfte bis gegen das Knie herab, ein großer Knoten wie Blutschwär an der linken Hüfte, der sehr juckte.

Spannendes Brennen im Ober- und Unterschenkel, beim Aufstehen vom Sitze, Abends (d. 6. Z.). —

Jucken und Fippeln mitten im rechten Oberschenkel, früh (d. 6. Z.); im Eigen Reißen in der Mitte des rechten Oberschenkels, bis ins Knie, was nach dem Aufstehen vergeht (d. 1. Z.); feines Stechen auf einer kleinen Stelle, vorn am rechten Oberschenkel u. zugleich Reißen an der linken Kopfseite (d. 1. Z.); unerträgliches Reißen im hintern Theile des rechten Oberschenkels beim Uberschlagen desselben über den andern (d. 1. Z.); zitterndes oder bebendes Gefühl im rechten Oberschenkel, Abends; große Schwere und Müdigkeit an der innern Seite der Oberschenkel (d. 1. Z.); im Eigen, Müdigkeit u. Schwere rings um den rechten Oberschenkel, nach dem Aufstehen und Umhergehen vergeht es (n. 14. Z.); Jucken an der Vorderseite der Oberschenkel, was durch Kraken vergeht, Abends.

Spannen im Fleische über dem rechten Knie, im Stehen (d. 2. Z.); Reißen im rechten Knie, im Eigen; beim Aufstehen vom Sitze, spitziges Stechen in der rechten Kniebeuge; Laufen unter der Haut des rechten Knies, abwechselnd mit Stechen und Reißen daselbst; Jucken in den Kniekehlen, was nach dem Kraken brennt, Abends.

Ziehen in den Unterschenkeln (d. 5. Z.); große Mattigkeit und Abgeschlagenheit der Unterschenkel, früh nach dem Aufstehen und auch Nachmittags (d. 2. und 3. Z.); heftiges Reißen am untern Ende des rechten Unterschenkels (d. 7. Z.). — Jucken in beiden Waden, öfters; Ziehen in den Waden, Abends (d. 1. Z.); Reißen in den Waden, in Ruhe und Bewegung; Reißen in den Fleischen der rechten Wade, Abends und früh, blos im Eigen (n. 3. Z.); etliche Risse von der linken Achillessehne herauf, und dann einige Stiche tief im rechten Knie, und Stechen, durch Si-

ken erleichtert; Reissen im rechten Schienbeine (d. 6. Z.).

Reissender Schmerz in den Flecken des rechten Fußes; Reissen in den Flecken hinter dem äußern Knöchel des rechten Fußes, im Stehen; Hitzegefühl, wie von glühenden Kohlen, am äußern Knöchel des linken Fußes; Jucken im rechten Vorderfuß; Reissen im rechten Fußrücken. — Ein brennender Stich am innern Rande der linken Fußsole, so heftig, daß er schreien muß (d. 3. Z.); Kitzeln, wühlartiges Jucken in der linken Fußsole; ein Blutgeschwür an der rechten Fußsole, der in Eiterung ging (n. 7 Z.). —

Abseigendes Zusammenziehen über den Fersen, wie in den Flecken, was jedoch nicht am Gehen hindert, Abends; Kitzeln an den Fersen und Fußsohlen (d. 2. Z.). —

Verrertungsschmerz im vordern Gelenke der rechten großen Zehe, im Sitzen, durch Bewegung vergehend; stehendes und brennendes Reissen in der linken großen Zehe; feines Reissen in den 3 ersten Zehen von hinten nach den Spizen zu (d. 2. Z.).

Anwendung. Die Ratanhia zeichnet sich als Heilmittel nur für eine gewissen Gruppe von Krankheiten aus. Ihre Wirkungen scheinen sich hauptsächlich auf die feinnern Gefäßnetze und besonders auf die Kapillargefäße zu erstrecken, doch in einer so eigenthümlichen Art, daß ihr nicht leicht ein anders der bisher geprüften Heilmittel verglichen werden kann. Mit dieser Eigenthümlichkeit steht vielleicht die Eigenschaft in einem nothwendigen Zusammenhange, vermöge welcher die Ratanhia vorzugsweise auf einzelne Organe wirkt und daher bei weitem nicht so allgemeine Wirkungen darstellt, als fast alle andern Mittel. Wie dem auch sei, so hat die Erfahrung doch soviel entschieden gelehrt, daß dieses Arzneimittel bei Blutungen überhaupt u. bei Metrorrhagien insonderheit, wenn sie auf Atonie sich gründen und habituell geworden sind, in angemessener Gabe dargereicht, eine spezifische Wirksamkeit entwickelt. Ebenso dient es bei Menorrhagie, und wahrscheinlich auch bei vielen andern Krankheiten, die vermöge ihres Grundcharakters selbst öfters Blutungen aus verschiedenen Organen veranlassen.

Als Gabe dient die dezillionfache Potenzirung. Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf etliche Wochen. Antidote sind noch nicht ermittelt.

Rauschheidelbeere. *C. Vaccinium uliginosum* L.

Raute. *C. Ruta graveolens* L.

Rauwolfia (Rauwolfia) canescens L., ein Strauch der Antillen, aus der Familie der Apocynen. Er enthält einen Milchsafft, der äußerlich mit Ricinusöl gegen Krankheiten der Haut angewandt wird.

IV.

Bavelana madagascariensis
Rausch (*Urania speciosa* Schreb.), eine Pflanze aus der Familie der Noctagen, welche auf Madagaskar, in Indien u. s. w. vorkommt. An der Basis des Blattstiels befindet sich eine Scheide, welche eine helle, frische Flüssigkeit enthält, die Reisenden zur Erfrischung dient. Die Samen sind mehlig und werden mit Milch genossen.

Reaction, lat. Reactio, fr. Réaction, engl. Reaction, ist jede Gegenwirkung, die auf eine entgegengesetzte Wirkung erfolgt. In physiologischer und pathologischer Hinsicht versteht man darunter die organische Thätigkeit, welche die Tendenz hat, Reizen und besonders Krankheitsagentien zu widerstehen, mithin das dem thierischen Organismus eingeborne Vermögen, Krankheitsreize zu überwältigen und die dadurch entstandenen Veränderungen auszugleichen und zu entfernen. Mehr hierüber in dem Artikel Naturheilskraft.

Recidiv, fr. Récidive, engl. Recidive, ist die Rückkehr einer Krankheit, von der man ganz genesen war. Manche Krankheiten besigen gar keine Fähigkeit, zum zweiten Male wieder zu erscheinen; andere dagegen kehren oft bei der leichtesten Veranlassung wieder zurück, so z. B. Rheumatismen, Wechselfieber u. s. w. Es kommt im letztern Falle sowohl auf die Disposition des Individuums, als auch auf die Krankheitsursachen, welchen dasselbe ausgesetzt ist, sehr viel an. Recidive sind daher unvermeidlich, wenn nicht die Disposition zu einer bestimmten Krankheit getilgt wird und der Kranke die äußern unmittelbaren Krankheitsursachen nicht vermeiden oder ertragen kann.

Regeln. *C. Monatliches.*

Regenbogenhautentzündung. *C. Ophthalmia.*

Regeneratio, fr. Régénération, engl. Regeneration, ist die Wiedererzeugung eines Gewebes oder Körpertheils, der zerstört worden war. Die Wiedererzeugung der Gewebe erscheint in zweifacher Form: 1) als Regeneration der Gewebe ohne Entzündung, 2) als Regeneration mit begleitender Entzündung.

1) Regeneration ohne Entzündung. a) Organisirte Theile, welche wieder erzeugt werden, nachdem sie ihre Organisation verloren haben. Hierher gehört die Regeneration der Schale der Krebse, der Gewebe der Hirsche, der organisirten Keime der Federn und Stacheln, welche später ihre Organisation verlieren. Die Schale der Krebse wird jährlich erneut, wenn die Entzündung der innern Theile dem Umfange der Schale nicht mehr entspricht. Die Schale spaltet sich, und wird im August abgeworfen,

unter ihr hat sich schon eine neue gebildet, die anfangs weich und empfindlich ist, und selbst Gefäße enthält, aber durch Aufnahme von kohlensauren Kalktheilen bald hart wird. Zur Zeit des Schalenwechsels erzeugen sich an beiden Seiten des Magens, der auch sein Epithelium erneuern soll, kalkige Konkretionen, lapides cancrorum; sobald die neue Schale härter wird, verschwinden diese Konkretionen wieder. — Das Gewebe der Hirsche und verwandter Thiere ist mehr der organisirten Matrix der Hörner der wiederkäuenden Thiere, als den Hörnern selbst zu vergleichen. Die Basis des Gewebes sitzt auf dem Stirnbeinhöcker, ein knöcherner, zackiger Wulst bezeichnet die Gränze dieses Höckers und des Gewebes. Nicht zur Begattungszeit (Herbst), sondern im Frühjahr werfen die Männchen das Gewebe ab, und es entsteht das neue Gewebe. Die Trennung geschieht durch eine Art Erweichung der organisirten Knorpelsubstanz des Stirnbeinhöckers an der Gränze zwischen diesem und dem Gewebe. Der neue, raue Stirnbeinfortsatz wird von der Haut bald wieder überzogen. Nun wächst das neue Gewebe aus dem Stirnbeinfortsatz hervor, von einer Fortsetzung der Haut und unter dieser von Weinhaut bedeckt, weich und knorplich von unzähligen Gefäßen durchdrungen. Indem die Knorpelmasse verknöchert und hierbei durchaus die Entwicklung der Knochen des Fötus und Kindes wiederholt, verlieren das Periostium und die Haut des Gewebes ihre Organisation und lösen sich ab. Nach der Kastration erzeugen die jungen Hirsche keine Gewebe und die ältern wechseln ihre Gewebe nicht mehr.

Auf eine gleiche Weise haben die organisirten Keime der Haare und Stacheln bei Säugethieren, und die Keime der Federn bei den Vögeln ihre Zustände der Abnahme und der Torgeseiz, bei den Haren und Mausern. Dies wird die Ursache zum Ausfallen und zur Wiederverzeugung der Haare und Federn. Die Wiederverzeugung der Haare und Federn ist jedoch in sofern von der Wiederverzeugung der Gewebe verschieden, als nur die Matrix der Haare dem organisirten Gewebe und das abgestorbene Mark der Federn dem verhärteten Gewebe gleicht, während die Hornsubstanz der Federn blos durch die Matrix abgesondert wird, wovon an dem Gewebe als Nächstliches nur die Oberhaut des noch weichen Gewebes vorkommt. Wir werden daher die Regeneration dieser Theile von der der Gewebe trennen. — b) Unorganisirte Gewebe, welche durch Regeneration ihrer Keime wieder erzeugt werden. Hierher gehört die Wiederverzeugung der Horngebildungen, des Zahngewebes und des Gewebes der Krystalllinse.

1) Horngewebe. Die Nägel erzeugen sich bekanntlich wieder, so lange ihre Matrix noch vorhanden ist; aber man hat selbst an

den Mittelgliedern amputirter Finger eine anfangende Nagelbildung beobachtet. — Ueber das Haren der Säugethiere hat Heusinger Aufschluß gegeben. Fünf Tage nach dem Ausrücken eines Tasthaares des Hundes war ein mehr als 2 Millim. langes Haar entstanden. Bei dem Haren wird die Zwiebel des alten Haares blaß und es bildet sich neben ihr ein schwarzes Kugelförmiges, welches sich in den neuen Haarzyylinder verwandelt. Dies ist sehr interessant, daß die Matrix des neuen Haares gleichsam ein neuer Auswuchs des produktiven Bodens des Balges, und nicht der alte Keim ist. Es soll ebenso bei den Stacheln sein. Bei dem Mausern der Vögel wird die Oberhaut am Schnabel und andern Stellen in Form von Platten oder von Kleie abgestoßen. Beim Abfallen der alten Federn sind die Keime der neuen Federn schon vorhanden. — Verschiedene Schriftsteller: D. z. o. n. d. i., Dieffenbach, Wiesemann nehmen nach ihren Beobachtungen an, daß ausgerissene und in Einstiche der Haut verpflanzte Haare wieder anwachsen. — (D. z. o. n. d. i. Beitr. zur Vervollkommnung der Heilkunde. Halle 1816. — Dieffenbach de regeneratione et transplantatione. Herbig. 1822. — Wiesemann de coailitu partium a reliquo corpore prorsus disjunctarum. Lips. 1824.) — Dieses Anwachsen ausgerissener Haare nach der Transplantation und das Wiederauwachsen derselben scheint übrigens noch nicht konstatirt. In so fern die Zwiebel der Haare im Innern organisiert ist, läßt sich wohl ein coailitus selbst mit andern Theilen der Haut als dem Boden eines Haarbalges denken. Aber wie leicht kann hier Täuschung Statt finden. Man kann auf die Jugendversuche des um die Technik der Wiedervereinigung getrennter Theile so verdienten Beobachters Dieffenbach nur wenig Werth legen.

2) Zahngewebe. Die Zähne regeneriren sich für den Zweck des Zahnwechsels, da sie an der Krone nicht wachsen können, u. neue Zähne dem Umfange der vergrößerten Kiefer entsprechend entstehen müssen. Während das Hervorbrechen der neuen oder Wechselzähne gegen das 6–7 Jahr eintritt, hatten sich die Kronen dieser Zähne schon sehr frühzeitig gebildet. Unter den Milchzähnen sind bekanntlich nur 8 Badenzähne, unter den bleibenden 20 Badenzähne. Die Milchbadenzähne sind vierzigig. Von den bleibenden Badenzähnen sind die zwei vordern jeder Kieferhälfte zweispitzig, die hintern vierispitzig. Die Milchzähne beginnen ihre Entwicklung im dritten Monat des Embryolebens und fangen vom 6. Monat nach der Geburt an hervorzubrechen. Die bleibenden Zähne haben ein eigenthümliches Ortsverhältniß zu den Milchzähnen. Die spätern drei hintersten Badenzähne liegen in einer Reihe mit den Milchzähnen, und schließen sich nach außen an die Milchbadenzähne an, mit denen diese hinteren Badenzähne auch in der Form der

Krone übereinkommen, während die zwei vordern Backenzähne des Erwachsenen als diastypidiati den Milchbackenzähnen nicht entsprechen. Die vordern, bleibenden Backenzähne, die bleibenden Eck- und Schneidezähne liegen anfangs hinter den Milchbackenzähnen, Eckzähnen, Schneidezähnen. Von den Säckchen der bleibenden Zähne entsteht nach J. Fr. Meckel das des dritten (oder des ersten großen) Backzähns schon am Ende des vierten Monats der Schwangerschaft. Die Säckchen der bleibenden Schneidezähne bilden sich nach Meckel im Anfange des achten Monats der Schwangerschaft, dann das Säckchen des Eckzähns, darauf das Säckchen des mittlern großen Backzähns, die Säckchen der vordern kleinen Backzähne erst einige Monate nach der Geburt, das Säckchen des hintersten großen Backzähns erst im vierten Jahre. Nach Blake und Meckel sind die Säckchen der bleibenden Zähne Auswüchse der Säckchen der Milchzähne. Indessen findet nach Meckel nur zwischen den äußern Blättern der Zahnsäckchen zusammenhang Statt; der neue innere Zahnsack entwickelt sich vielmehr an dem alten, zwischen diesem und dem äußern Säckchen. Unter den bleibenden Zähnen fängt der dritte Backzahn, oder erste große Backzahn gegen das Ende der Schwangerschaft an zu verknöchern. Allmählig werden die Urvollen der neuen Zähne von den alten geschieden. Doch hängen beide Zahnhöhlen noch immer durch eine ansehnliche Öffnung zusammen, wodurch der gemeinschaftliche Theil des äußern Zahnsäckchens tritt. Der Zahnwechsel beginnt im 6–7. Jahre. Zuerst erscheinen die vordern großen Backzähne, dann die Schneidezähne und Eckzähne; die mittlern großen Backzähne erscheinen erst im 13–14. Jahre, die hintersten Backzähne vom 16–20. Jahre. Vor dem Ausfallen verlieren die Milchzähne ihre Wurzeln. Daß die Zähne eines Thieres ausgerissen und wieder eingesetzt, wieder fest wachsen, wird verschiedentlich behauptet. Indeß ist es sehr zu bezweifeln. Wäre es ein wahres Anwachsen, so müßten sich die zerrißnen Gefäße des Zahnteims wieder mit den Gefäßen des Bodens der Alveole vereinigen. Gerade dieser interessante Gegenstand ist nicht so konstatirt, wie er es sein sollte u. muß. Eine sehr sichere Art zur Entscheidung dieser Frage beizutragen, wäre, Thiere mit frisch versetzten Zähnen mit Färberröthe zu füttern. Hat eine Verwachsung Statt gefunden, so muß sich die innerste Schicht des Zahns an der Zahnhöhle roth färben. Geborffene Zähne können sich natürlich nicht regeneriren, da sie nicht organisiert sind, sondern die Risse können sich höchstens mit Kitt oder Weinsäure aus den Speichelsälen füllen. Bei den Schlangen währt die Bildung neuer Giftzähne beständig fort. Die neuen Zähne der Krokodile dringen in die konischen Höhlen der alten Zähne vor.

3) Krystalllinse. Die Krystalllinse

scheint sich in gewissen Fällen, nachdem sie aus der Kapsel entfernt worden, durch ihre Matrix, die Kapsel wieder zu erzeugen. P. L. de Ron d'Etiole hat dieses beobachtet. Im ersten Falle waren 13 Tage, im zweiten 33 Tage, im dritten 39 Tage, im vierten 31 Tage, im fünften Falle 46 Tage und endlich im sechsten Falle 165 Tage nach der Extraktion der Krystalllinse bei Kaninchen, Katzen und Hunden verfloßen, als das Auge untersucht wurde. Der Inhalt der hergestellten Kapsel war entweder eine grünliche Masse, wie im zweiten Falle, oder ein kleiner linsenförmiger Körper, wie in den meisten übrigen Fällen, im sechsten Falle war aber eine ganz voluminöse Krystalllinse gebildet. — (W. S. D. merring Beobacht. über d. organischen Veränderungen im Auge nach Staaroperationen. Frankfurt. 1828.).

II. Regeneration mit begleitender Entzündung. Fast alle Fälle von Regenerationen bleibend organisirter Theile bei den Menschen gehören hierher, wenn man die Fälle ausnimmt, daß sich die Keime für Haar- und Zahnbildung noch erzeugen können, und daß diese Keime zuweilen selbst pathologisch, z. B. im Eiertod und andern Theilen entstehen, sodaß sich Haare, Zähne hier, wie an andern Orten erzeugen. Diese Erzeugung scheint nach denselben Gesetzen zu erfolgen. Die Zähne haben auch ihren Schmelz, und entstehen in Säckchen. a) Regeneration bei exsudativer Entzündung. Die Entzündung hat in einem verwundeten oder nicht verwundeten Theil, wenn er freie Oberfläche darbietet, eine Exsudation von koagulabler Flüssigkeit, liquor sanguinis zur Folge. Fehlen freie Oberflächen, so häuft sich die koagulable Materie in den Kapillargefäßen und in dem Gewebe an und verdichtet dasselbe. In den Wunden und auf Oberflächen entzündeter Theile exsudirende Materie ist anfangs flüssig, sie erscheint auf entzündeten Häuten zuerst tropfenweise, anfangs durchscheinend wird sie allmählig weißlich und konsistent. Es ist der im Blute aufgelöste Faserstoff. Zur Zeit, wo die exsudirte Materie noch weich ist, scheint sie durch ein dem koagulablen Faserstoff einwohnendes Lebensprinzip zur Organisation zu streben, die durch Affinität und Wechselwirkung derselben mit den entzündeten Oberflächen auch erfolgt. Es entstehen neue Gefäße in der exsudirten Materie, indem sie anfangs wahrscheinlich wieder liquor sanguinis in die entstehenden Rinnen, hernach auch rothe Körperchen aufnimmt, ohne daß an Verlängerung von Gefäßen, die ja nicht existiren, gedacht werden kann. So muß man sich auch die Entstehung der neuen Gefäße in den Wunden und den die Wundränder verklebenden liquor sanguinis vorstellen. Eine Verlängerung der durchschnittenen Gefäße kann man hier nicht wohl annehmen. Alle durchschnittenen Gefäße schließen sich obnehin durch Gerinnsel,

Trombus. Die durch Exsudation entstandenen Pseudomembranen organisiren sich nicht immer, in den Schleimmembranen erfolgt dies in der Regel nicht, wie im Croup, in den serösen Membranen erfolgt es in der Regel. Daß die Exsudate in sehr vielen Fällen organisirt werden, daran ist nicht zu zweifeln wenn man einmal die Injektionen in die neuen Gefäße in Schröder van der Kolk's Sammlung zu Utrecht gesehen hat, wo Arterien und Venen von Pseudomembranen verschiedener Theile, vom Darm und von der Leber, von Pseudomembranen zwischen pleura costalis und pulmonalis verschieden gefärbt, injiziert sind. In diesen Pseudomembranen entstehen auch neue Lymphgefäße. Am merkwürdigsten ist die neue Gefäßbildung zwischen den Stümpfen einer unterbundenen und durchschnittenen Arterie, an Stellen, wo keine Aeste in der Nähe abgeben, also kein Kollateralkreislauf die Ursache ist und die unmittelbar von einem zum andern Stumpf gehenden Gefäße neugebildet sein müssen. **Maunoir, Parry, Mayer** haben solche Beobachtungen gemacht, welche sehr übereinstimmend sind. Besonders ist seit **Esch's** wiederholten, mit guten Abbildungen begleiteten Beobachtungen an der Thatfache nicht zu zweifeln. Die neue Verbindung geschieht durch mehrere, zuweilen gewundene Gefäße von einem zum andern Stumpfe, wie z. B. zwischen beiden Stümpfen der Carotis communis. Diese Erscheinung wäre immer noch leicht zu erklären, wenn die ernährenden Gefäße der Arterienhäute, vasa vasorum, ihren Ursprung aus dem Lumen der Arterienstämme selbst nähmen. Man könnte dann sagen, die vasa vasorum der beiden Stücke führen ihr Blut durch Kommunikation in Kapillargefäße des unterliegenden Zellgewebes. Allein man weiß nicht, daß die ernährenden Gefäße der Arterien ihr Blut aus der Höhle der Arterienstämme selbst erhalten; nur so viel weiß man, daß dies selten, oder wohl nie Statt findet, daß die innere Gefäßhaut geschlossen ist, und daß die vasa vasorum von außen kommen, und die Arterienhäute in Wechselwirkung mit dem umliegenden Zellgewebe sitzen, während gar keine Wechselwirkung zwischen dem Blute der Arterienstämme und der vasa vasorum derselben Statt findet. Hiernach ist nur folgende Erklärung der unmittelbaren neuen Gefäßbildung zwischen den Stümpfen und einer unterbundenen Arterie möglich. Die Verletzung der Arterie bedingt Entzündung in den beiden Stümpfen, die entzündeten Häute der Arterienstümpfe exsudiren nach innen und nach außen. Diese Exsudate organisiren sich, und die Gefäße des innern Exsudats treten mit dem Blute der Stümpfe, die Gefäße des äußern Exsudats mit den Gefäßen des umherliegenden Zellgewebes, welches beide Stümpfe verbindet, in Wechselwirkung; und so bildet sich durch Erweiterung der Gefäße des Exsudats und des

Zellgewebes ein Kollateralkreislauf. Dieses Alles muß sehr gefördert werden, dadurch, daß die gefäßarme oder gefäßlose innere Haut der Arterien bei der Ligatur oft durchschnitten wird oder ihre vasa vasorum selbst zerrissen werden.

Was die Uneinanderheilung getrennter Theile betrifft, so heißt alles zusammen, was organisirt ist, und im exsudativen Stadium der Entzündung sich berührt, getrennte Nervenfäden können unter sich, aber auch mit Muskelessubstanz, Reinhaut, Aponeurosen zusammenheilen. Ja selbst ganz abgeschnittene Theile heilen an, wenn sie frisch in innige Berührung mit homogenen oder heterogenen frischen Wundflächen gebracht werden, deren Entzündung aber auch über das Stadium exsudativum nicht hinaus sein darf. Die Wiederanheilung vollkommen getrennter organisirter Theile ist zwar äußerst schwer, aber doch nicht zu bezweifeln. Es gehört z. B. hierher der merkwürdige Büniger'sche Fall von Uneinanderheilung einer aus einem ganz getrennten Hautstück des Schenkels künstlich gebildeten Nase. Nicht alle Fälle dieser Art ertragen indeß eine scharfe Kritik. **Hunter** wollte den Bahn eines Hundes in den Kamm eines Hahnes verpflanzt haben, wo er fest wurde. Allein dies wird wohl schwerlich Anheilung gewesen sein. Ferner verpflanzte er eine Drüse vom Unterleib eines Hahnes auf eine Henne, ferner die Sporen eines Hahnes, und beide sollen angewachsen sein; **Ubernethy** hat diese und andere Fälle beschrieben. Ähnliche Versuche hat auch **Baronio** angestellt. Nach **Merrano** und **v. Walther** heilt sogar das austrepanirte Knochenstück wieder ein. Doch möchte es schwer zu unterscheiden sein, ob der sich vom organisirten Knochen ergießende Callus nicht vielmehr das austrepanirte Stück umfattet hat, und das organisirte Stück bloß berührt, wie der organisirte Fortsatz des Stirnbeins, das Gewebe, welches seine Organisation verloren hat. Die Anheilung von Hauttheilen, die noch mit dem Stamme zusammenhängen, mit andern Theilen desselben Körpers geschieht bekanntlich leicht. Ein Prozeß, worauf die Bildung der Nase aus der Stirnhaut, und viele andere Fortschritte der Chirurgie beruhen, um welche sich **Dieffenbach** große Verdienste erworben hat. Das einmal angeheilte Hautstück kann hernach an der Brüste, durch die es während der Anheilung mit dem Stamme verbunden sein mußte, durchschnitten werden. Die Verwachsung zweier in Entzündung versetzter Theile, deren sich die Chirurgie mit so großem Vortheile zur Aufhebung der Distinktionen und Aufhebung gewisser Absonderungen bedient, ist eine ganz allgemeine Erscheinung bei organisirten Theilen. Der Fötus kann hierdurch an Theilen seines Körpers mit den Eihüllen verwachsen, aber selbst verschiedene Individuen können auf diese Art mit einander verwachsen. Bei der Verwach-

sung der Embryonen zeigt sich hier ein äußerst merkwürdiges Gesetz, daß mit seltenen Ausnahmen immer die gleichartigen Theile bei der Embryonen nicht bloß verwachsen, sondern ganz verschmelzen, so daß Steiß mit Steiß, oder Schnauze mit Schnauze, oder Brust mit Brust, Bauch mit Bauch u. s. w. verbunden werden, wodurch gewisse, bei den Embryonen gemeinsame Theile einfach werden. Dieser Prozeß ist ohne eine gewisse Affinität beider Theile nicht denkbar. Diese Verwachsungen mit Verschmelzung müssen ganz außerordentlich früh eintreten, denn später findet beim Verwachsen nur Verbindung, keine Verschmelzung Statt. Rathke hat einen Fall beobachtet, wo ein Embryo mit dem Kopf eines andern durch seine Nabelschnur verbunden war.

Was die Regeneration der verschiedenen Gewebe betrifft, so verwachsen zwar die getrennten Theile eines Gewebes bei der Verletzung im Stadium exsudativum der Entzündung in der Regel, aber die neuerzeugte Substanz, welche die organisirten Theile verbindet, und welche anfangs Faserstoff ist, hat bei den der Empfindung und Muskelbewegung bestimmten Theilen nicht vollkommen die Eigenschaften, welche diese Gewebe sonst darbieten. Bei den meisten andern Geweben ist die Regeneration vollständig, in Hinsicht der organischen Qualitäten, besonders bei denjenigen Geweben, welche weniger durch ihre Lebens Eigenschaften, als durch die vermöge des Lebens erhaltenen physikalischen Eigenschaften wichtig werden, wie die Knochen. Die Gewebe der letztern Art regeneriren aber nicht alle gleich leicht. Die Sehnen, Bänder, Knorpel regeneriren überhaupt ungemein schwer, die Knochen dagegen sehr leicht. Die Thatfachen über die Heilung verletzter Knochen hat E. H. Weber in seiner Anatomie trefflich zusammengestellt. Nach Brodie heilen verletzte Gelenkknorpel höchstens doch nur so, daß die zerstörten Theile nicht wieder ersetzt werden. Nach Beclard entsteht zwischen den Bruchflächen der Rippenknorpel eine aus Zellgewebe gebildete Platte; während die Knorpelstücke auch noch durch einen knöchernen Ring verbunden werden. Als Dörner aus dem Schildknorpel einer Kasse ein kleines viereckiges Stück herausgeschnitten hatte, war das Loch in 28 Tagen nur durch eine feste Haut angefüllt. Knorpel, welche durch einen Schnitt getrennt werden, wachsen nach Dörner nicht unmittelbar, sondern durch Vereinigung des Perichondrium zusammen. Ueber die Regeneration des fibrösen Gewebes haben Arnemann, Murray, Moore, Köhler Versuche angestellt, welche in Weber's Werk citirt sind. Bei der Heilung der Sehnen soll die neue Substanz mehr knorpelich als faserig und glänzend sein; nach Arnemann soll sich die dura mater nie wieder erzeugen. Ausgezeichnet ist die Regeneration der Knochen. Die mehr schwam-

migen Knochen, wie Schädel, Becken und Epiphyphen der Röhrenknochen heilen schwieriger, als die Röhrenknochen und dichteren Knochen. Manche Brüche heilen oft nur durch eine faserige, biegsame Bandmasse, wie die gebrochene Kniekehle. Der Bruch des Oberschenkelbeinhalses innerhalb des Kapselbandes heilt in der Regel nicht durch Callus, sondern durch eine ligamentöse Masse. Das austretende Stück des Schädels wird selten, selbst nach langer Zeit nicht durch einen vollständigen Ersatz von neu erzeugter Knochenmaterie regenerirt. Doch kommt zuweilen eine vollständige Ausfüllung durch neue Knochensubstanz vor, was Searpa sah.

Der Prozeß der Heilung gebrochener Knochen beruht auf exsudativer Entzündung und Umwandlung des Exsudats in Knochenmaterie, die Anfangs die Knochenstücke ziemlich unformlich verbindet und später allmählig umgewandelt wird. Die Exsudation erfolgt von allen Theilen, welche bei dem Knochenbruch verletzt worden waren, vom Knochen sowohl als von der Weinhaut, von dieser sowohl, als von dem unterliegenden Zellgewebe und andern verletzten in Entzündung übergehenden Theilen. Dieses erste Exsudat ist, wie überall in der Entzündung der aufgelöste Faserstoff des Blutes; das Exsudat erreicht bald die Konsistenz der Gallerte, welche sich organisiert, während die Entzündung fortdauert, die Weinhaut aufschwilt, die Knochenenden sich erweichen. Von dem ursprünglichen Exsudat muß man wohl den eigenthümlichen Callus unterscheiden; das erste Exsudat ist das gleichförmige Entzündungsprodukt aller verletzten Theile. Der Callus ist die Grundlage der neuen Knochensubstanz, dieser entsteht durch Umwandlung der den Knochenenden nahe liegenden Theile des Exsudats in Knorpel, zuletzt in Knochen. Liegen beide Stücke so, daß sie hierbei verwachsen können, so verwachsen die Callus beider Knochen, sind sie aber zu sehr von einander entfernt, und unvortheilhaft gelagert, so assimiliert zwar jedes Knochenstück das ursprüngliche Exsudat und bildet Callus, aber die Callus beider Stücke verbinden sich nicht. Der Knorpel durchläuft die natürlichen Bildungsstufen des Knochens, er ossifizirt durch Absetzung von phosphorsaurer Kalkerde, und es entsteht zuletzt das zellige Gefüge der Knochen. Das ursprüngliche Exsudat enthält nach Honefsch schon am fünften Tage ein dichtes rothes Netz von Gefäßen; nach Richerand ist der Knochen am 12.—15. Tage in vollkommener Entzündung und Ergießung. Der provisorische Callus umgiebt nicht allein die Knochenstücke zum Theil, sondern füllt auch die Markhöhle an der Bruchstelle aus. Diese Verschließung der Markhöhle wird indeß allmählig nach M. J. Weber auf bloße Scheidewände reducirt, und der Callus nimmt mehr und mehr die Form des Knochens an, definitiver Callus. Selbst nach der vollständigen

Ossifikation dauert die Formveränderung in diesen Theilen fort, und nach Monaten findet man sowohl äußerlich die die frühern Bruchstücke verbindende Knochenmasse wenig uneben, als auch die Markhöhle wieder hergestellt. Nach Willermé befindet sich d. Callus im knorpeligen Zustande v. 16—25 Tage; d. Ossifikation findet am 20. Tage bis 3. Monat Statt.

Der Hauptpunkt der Kontroverse war vorzüglich die Frage, welchen Antheil die Weinbaut an der Kallusbildung habe. Duhamel, Schwente, Köhler und noch viele Andere schreiben ihr einen wesentlichen Antheil zu. Schon Dettlef zeigte, daß die Weinbaut zu der Bildung des Callus nichts beitrage, und sich erst später bilde. Haller, Sömmerring, Scarpa, Richerand u. Cruveilhier ließen den Callus durch Exsudation von den Knochenenden selbst entstehen. Von der unphysiologischen Vorstellung Duhamel's, daß die Weinbaut das Bildungsorgan des Knochens sei, kann hier nicht weiter gesprochen werden. So wenig sie zuerst den Knochen bildet, so wenig wird sie das Bildungsorgan des Knochens sein können. Nur an der ursprünglichen Exsudation nach dem Knochenbruch hat die Weinbaut, wie alle andern verletzten Theile der Knochen und die umherliegenden entzündeten Theile Antheil. Die eigentliche Bildung des Callus kann nur durch Ergießung von den erweichten, und in der Entzündung sehr gefäßreichen Knochenenden ausgehen, und durch die Assimilation des Exsudates u. ihrer Nähe in Knorpel- und Knochenmasse geschehen. — Die Arterien ziehen sich nach der Durchschneidung in ihre zellige Scheide durch ihre Elastizität zurück, u. verengern sich durch dieselbe. Hierdurch und durch die Gerinnung des Blutes wird die Blutung aus kleinen Arterien gestillt. Die Arterien gerathen nach Durchschneidung und Unterbindung in exsudative Entzündung. Ihre Höhle wird eine geraume Strecke über der Verletzung v. Exsudat verschlossen, dasselbe beobachtet man an Venenstämmen nach der Amputation. Die Erzeugung neuer Arterien nach d. Unterbindung ist schon angeführt worden. Beobachtungen hierüber sind von Maunoir, Parry und Mayer. Die Venen heilen nach Verwundungen gut, weil sie nicht einer beständigen Störung der Regeneration wie die ausgeschnittenen Arterien, ausgesetzt sind. Die serösen Häute sind von allen Theilen am meisten zur Exsudation von liquor sanguinis geneigt, vielleicht weil sie am wenigsten eigenes assimilirendes Gewebe besitzen. Die Verwachsung ist daher bei ihnen am häufigsten. Ob sich bei veralteten Luxationen in den neu entstandenen Gelenken neue Synovialhäute bilden, ist noch nicht ganz gewiß, obgleich es Meckel vielleicht zu bestimmt annimmt. Die Synovia eines neuen Gelenkes kann allerdings von dem Rest der Synovialhaut herrühren, der dem Knochen noch anhängt. Die Narbe der im Stadium der ex-

sudativen Entzündung geheilten Hautwunden ist dichter als die Haut selbst, empfindlich, anfangs röthler, später weißer; sie hat eine feinere Epidermis. Größere Narben entstehen von Heilung mit eiternder Entzündung bei Substanzverlust der Haut. In diesem Falle ist die Hautnarbe haarlos, und bei den Negern meistens farblos, worauf aber doch häufig in der Folge die schwarze Hautfarbe sich wieder erzeugt. Die Schleimhäute heilen schwer zusammen, worauf zum Theil die Schwierigkeiten bei der Ausführung der Gummennath beruhen. Nach der Durchschneidung der Ausführungsgänge der Drüsen entsteht, wenn die getrennten Stücke in Berührung bleiben, zuweilen eine Regeneration des Ganges, so daß keine Verschließung erfolgt. Dies hat zuerst Müller (de vulnerib. duct. excret. Tab. 1819.) in drei Fällen am ductus Whartonianus der Submandibulardrüse, und einmal am ductus pancreaticus, in zwei Fällen am ductus deferens des Hundes und der Katze beobachtet. Brodie, Siedemann, Smelin, Levret und Lassaigne haben nach Unterbindung des ductus choledochus in einigen Fällen eine Wiederherstellung des Ganges gesehen. Die Gelsucht verschwand in Siedemann's Versuchen in einigen Fällen wieder nach 10—15 Tagen. Die Ligatur hatte hier entweder durchgeschnitten und war abgefallen, ehe die Durchschnitflächen verheilten, oder die coagulable Materie wurde um die Ligatur ergossen, und letztere hatte sich vielleicht im Innern des äußerlich hergestellten Ganges abgestoßen, u. war durch den Kanal selbst ausgetreten. In 13 bis 26 Tagen war der Gang wieder hergestellt gefunden worden.

Die Drüsen vernarben zwar, aber die Narbensubstanz erhält nicht die Eigenschaften der Drüsensubstanz. Ebenso verhält es sich mit den Muskeln. Die Narbensubstanz der Muskeln ist nach Meckel, Parry, Hubn, Aurenrieth u. A. dem verdichteten Zellgewebe ähnlich, und zeigt keine Kontraktilität gegen galvanische Reize. Die Wunden des schwangeren Uterus vernarben sehr leicht, die Wunde wird durch die Zusammenziehung des Uterus schnell überaus klein. Es scheint, daß vorzugsweise die äußere seröse Haut des Uterus vernarbe. Eine neue Erzeugung von wahrer Muskelsubstanz, wie sie in Wolff (Tract. de formatione fibrarum muscularium in pericardio atque in pleura. Heidelberg. 1832) beschrieben wird, ist gewiß nicht annehmbar. Diese merkwürdigen faserigen Schichten auf Pleura und Herzbeutel, sehen unregelmäßigen Muskelfasern wohl ähnlich, können aber doch wohl nur Faserstoffexsudate sein. Wir kennen keinen Beweis für die Existenz von Muskelfaserstoffsubstanz, als ihre Zusammenziehung. Ueber die Regeneration der Nerven haben Arnemann, Haighton, Prevost, Mayer und noch viele Andere Untersuchungen angestellt; gleichwohl ist dieser Gegenstand noch ziemlich im Unkla-

ren, indem mehrere Beobachter die Frage, ob die getrennten Stücke zusammenheilen, mit der Frage verwechselten, ob die Narbenmasse die Eigenschaften des Nervengewebes hat, was sowohl in anatomischer, als physiologischer Hinsicht eine Prüfung von außerordentlicher Schwierigkeit ist. Bekanntlich ziehen sich die Nervenstücke nach der Durchschneidung durch die Elastizität ihrer Scheide etwas zurück. Daß aber die Nervenstücke, wenn sie nahe an einander liegen, sich wieder vereinigen, daran ist nicht zu zweifeln. Soll nun die Narbensubstanz die Eigenschaften der Nerven haben, so muß sie Primitivfasern enthalten. Arnemann fand, daß die Narbensubstanz von der eigentümlichen Substanz der Nerven verschieden sei, und eine harte Anschwellung bilde. Allein 29 Tage nach der Durchschneidung konnten sich unmöglich die Primitivfasern in jener Narbe erzeugen, die man nach Müllers Beobachtungen selbst nach 7 Wochen nicht deutlich darin findet, indem die Narbenmasse dann noch wie dichtes Zellgewebe ist. Prevost, der den Nervus vagus an Katzen durchschnitt und wieder heilen ließ, fand nach 4 Monaten eine Fortsetzung der Nervenfasern durch die Narbe. Sehr unwahrscheinlich ist Michailis Angabe, daß nach Ausschneidung von 9–12 Lin. langen Nervenstücken nach mehreren Wochen eine Vereinigung durch Nervenfasern Statt fand. Mayer und Liedemann prüften die neu erzeugten Substanzen durch Salpetersäure, welche die Hülle der Nerven auflöst, aber die Nervensubstanz zurückläßt. Dieses Prüfungsmittel ist aber wohl trügerisch. Die Primitivfasern der Nerven untersucht man wohl am besten mit dem einfachen Mikroskop bei Betrachtung von oben, indem der Nerve auf einem schwarzen Täfelchen liegt, in seine Nervenbündel zertheilt wird, diese festgespannt und wieder unter dem Mikroskop mit Nadeln in die nun leicht sichtbaren Primitivfasern auseinander gezerrt werden. Nach keinerlei Art chemischer Behandlung kann man die feinsten Primitivfasern der Nerven studiren, der Nerv muß ganz frisch mikroskopisch untersucht werden. Müller sagt hierüber folgendes: „Als ich auf diese sichere und in der That nicht sehr schwierige Art die Narbe des von vor 7 Wochen zerschnittenen und wieder verheilten Nervus ischiadicus eines Kaninchens untersuchte, so konnte ich mich nicht heinreichend von der Existenz der paralytischen Primitivfasern in der noch harten Narbenmasse überzeugen, die aus dichtem Zellstoff zu bestehen schien.“

Von großem Gewichte sind nun physiologische Versuche über die Wiederherstellung der Empfindung und Bewegung in den Theilen, deren Nerven vorher durchschnitten worden sind. Man kann aber auch wieder von den meisten bisher angestellten Versuchen dieser Art behaupten, daß sie nicht mit hinreichender Kritik angestellt worden sind.

Eine Wiederherstellung der Empfindung fand der Gegner der Reproduktion, Arnemann, in einem seiner Versuche an einem vorher durchschnittenen Hautnerven des Vorderfußes eines Hundes, ferner Descot bei einem Manne, der sich den Nervus ulnaris verletzt hatte, und bei dem anfangs im 4. und 5. Finger das Gefühl ganz mangelte, während die ersten Tage nach der Verletzung das Gefühl undeutlich war, und sich nach und nach erst wieder herstellte. Dieser letztere Fall beweist nichts, da der Nerv wohl nicht ganz durchschnitten war. Bei einem jungen Manne erstirppte Prof. Wutzer ein Neuroma des Nervus ulnaris am Oberarm, wo dieser Nerv oberhalb und unterhalb der Geschwulst durchschnitten, und zugleich mit der Geschwulst ein $2\frac{1}{2}$ Zoll langes Stück des Nerven ausgeschnitten wurde. Hier konnte sich unmöglich die Nervensubstanz reproduziren, dennoch stellte sich nach 3–4 Wochen die Empfindung der Ulnarseite des 4. Fingers (nicht des 5. Fingers) allmählig wieder ein, offenbar weil der ramus volaris ulnaris digiti 4 mit einem Restchen des Nervus medianus verbunden ist. Nach 8 Monaten war der 4. Finger auf beiden Seiten vollkommen empfindlich. Eine allmähliche aber unvollkommene Wiederkehr der Empfindung eines Nervus dorsalis pollicis hat Cruithuisen an sich selbst beobachtet. In einem Falle, den Earle erzählt, wo ein Theil des Nervus ulnaris ausgeschnitten wurde, konnte der kleine Finger 5 Jahre nachher noch nicht gebraucht werden, und hatte nur unvollkommene Empfindungen. In der großen Anzahl von Arnemanns Versuchen, war das untere Stück eines durchschnittenen Nerven 100–160 Tage nachher ganz unempfindlich. Unter die merkwürdigsten Versuche über die Reproduktion der Nerven gehören die von Haigthon, Prevost, Liedemann; Haigthon durchschnitt bei einem Hunde den Nervus vagus am Halse auf der einen Seite, als er drei Tage nachher den andern Nerven durchschnitt, starb das Thier, wie immer, wenn beide Nerven zugleich durchschnitten sind. Er durchschnitt bei einem Hunde zuerst den einen, 9 Tage darauf den andern Vagus. Der Hund lebte dreizehn Tage. An einem andern Hunde wurde der Vagus der einen Seite 6 Wochen nach dem Vagus der andern Seite durchschnitten. Der Hund war zwar 6 Monate darauf ungesund, aber er blieb am Leben. Die Stimme war nach 6 Monaten wiedergekehrt, und die Söhne waren hörbar geworden. An dem Hunde, dem Haigthon 19 Monate vorher beide Nervi vagi durchschnitten hatte, durchschnitt er nun beide Vagi nach einander, das Thier starb am zweiten Tage. Richerand hat die Versuche von Haigthon ohne Erfolg wiederholt; auch Breschet und Delpech leugnen die Regeneration der Nervensubstanz; dagegen bestätigt sie Prevost. Als Brovier zwei neu-

geborenen Kagen den einen Nervus vagus ein und zwei Monate nach der Durchschneidung des andern durchschnitten hatte, starben die Thiere, im ersten Falle in 15 im zweiten in 36 Stunden. Dagegen lebten zwei junge Kagen fort, als er den zweiten Vagus vier Monate nach dem ersten durchschnitt, sie lebten noch 14 Tage nachher; allein als nun der zuerst operirte und wieder verheilte Nerv nochmals durchschnitten wurde, starben sie in 30 Stunden.

Die Beweisraft einer andern Reihe von Versuchen beruht auf der Wiederherstellung der Bewegung in Gliedern, deren Nerven vorher durchschnitten worden sind. Die meisten Versuche dieser Art beweisen gar nichts, wenn man nicht wie in Liedemanns Fall alle Nerven eines Gliedes durchschneidet. Sevan hatte viele Versuche über den Erfolg der Durchschneidung des Nervus ischiadicus bei Kaninchen angestellt, aus denen sich jedoch kein entscheidendes Resultat ergibt. Die Thiere lernen nach der Durchschneidung des Nervus ischiadicus bald wieder gehen, aber erlangen den vollkommenen Gebrauch des Fußes niemals wieder; daß diese Thiere selbst einige Tage nach der Durchschneidung des Nervus ischiadicus am Oberschenkel, den Fuß wieder gebrauchen, darf uns nicht wundern. Denn da die Nester der Oberschenkelmuskeln ganz hoch oben aus dem plexus ischiadicus und dem nervus ischiadicus abgehen, so werden sie in der Regel durch die Verletzung des Nervus ischiadicus am Oberschenkel gar nicht theilhaftig. Dazu kommt, daß die Oberschenkelmuskeln auch von dem Nervus cruralis u. obturatorius versehen werden. Die Durchschneidung des Nervus ischiadicus in der Mitte des Oberschenkels, und selbst höher, lähmt nur den Nervus peroneus und tibialis, also die Muskeln des Unterschenkels und Fußes. Ohne daß die Thiere vollkommen auftreten können, werden sie nach jener Operation doch das Bein beim Gehen durch die vollkommene Wirkung der Oberschenkelmuskeln gebrauchen. — Müller hatte mehrere neue Versuche darüber angestellt, und folgende Resultate erhalten. Am 13. Januar 1832 durchschnitt er den Nervus ischiadicus bei einem Kaninchen in der Mitte des Oberschenkels. Das Thier erhielt nach zwei Monaten den Gebrauch seines Fußes nicht, es hinkte, und die Ferse war aufgetreten. Am 7. April wurde das Thier wieder vorgenommen; der Nervus ischiadicus wurde an dem lebenden Thiere bloß gelegt; der Nerv war schon geheilt, und zeigte eine lange Anschwellung. Der Nerv über der Narbe, mit der Nadel gezerrt, bewirkte keine Zuckungen in den Muskeln des Unterschenkels und Fußes, die Zerrung des obern Theils der Narbe eben so wenig. Dagegen bewirkte Zerrung des mittlern Theils und des untern Theils der Narbe, sowie des Nerven unter der Narbe jedesmal eine Zuckung in den Muskeln des

Unterschenkels, namentlich in den muscul. peroneis, welche bloß gelegt waren. Bekanntlich behält ein durchschnittener Muskelnerve, der vom Gehirn und Rückenmark getrennt ist, lange, oder immer seine Fähigkeit, bei Reizung Zuckung seiner Muskeln zu erregen. Dieser Versuch spricht daher eher gegen, als für die Reproduktion der Nerven. Die Haut des Fußes war unempfindlich von der Ferse bis zu den Zehen, am Unterschenkel war sie empfindlich, offenbar weil die nervi cutanei des Unterschenkels von dem durchschnittenen Theile des Nervus ischiadicus größtentheils unabhängig sind; nur der mittlere Hautnerv des Unterschenkels ist vom Nervus peroneus abhängig. Bei einem andern Kaninchen, dem Müller den Nervus ischiadicus über der Mitte des Oberschenkels durchschnitten hatte, legte er nach zwei Monaten, als das Thier noch ebenso mit dem Fuße hinkte, wie anfangs nach der Operation bei dem noch lebenden Thiere den Nerv wieder bloß. Die mechanische Reizung des Nerven mit einer Nadel erregte keine Zuckungen in den erblöhten Muskeln des Unterschenkels, während sie unter der Narbe auf dem Nerven angewandt Zuckungen, besonders in den bloßgelegten muscul. peroneis bewirkte. Der galvanische Reiz eines einfachen Plattenpaares auf den Nerv über der Narbe angewandt, wobei beide Platten über der Narbe applizirt wurden, erregte keine Zuckungen in den von den Nervenzuständen unter der Narbe abhängigen Muskeln. Nachdem man aber die Pole einer aus 100 Plattenpaaren bestehenden Säule von außerordentlicher Kraft auf den Nerven über der Narbe, dem hier eine Glasplatte untergeschoben war, wirken ließ, so entstanden starke Zuckungen in allen Muskeln des Unterschenkels. Allein es zeigte sich, daß der so sehr kräftige galvanische Strom durch den Nerv als bloßen naßen thierischen Leiter fortgepflanzt wurde. Ein so starker Strom ist, wie Müller später einsah, zu keiner Art physiologischer Versuche brauchbar, weil er nicht wohl zu isoliren ist, und auch schon durch einen ganz zermalmen Nerv und durch zwei ganz getrennte Nervenstücke, die durch eine feuchte Oberfläche des Körpers, worauf sie liegen, verbunden sind, überspringt. Einen dritten Versuch machte Müller am 10. Juli 1832. Er durchschnitt einem Kaninchen den Nervus ischiadicus über der Mitte des Oberschenkels. Nach 6 Monaten, als das Thier immer noch beim Gehen den Fuß etwas schleppte, wurde bei diesem lebenden Thiere der Nervus ischiadicus wieder bloß gelegt. Der einfache galvanische Reiz und der in diesem Falle sehr schwache Reiz einer galvanischen Säule von 30 Plattenpaaren, bewirkte keine Zuckungen in den Muskeln des Unterschenkels, als beide Pole oberhalb der länglichen Narbe applizirt wurden. Aber auch da, als beide Pole auf den Nerv unterhalb der Narbe, oder auf den Nervus peroneus

appliziert wurden entstanden nur äußerst geringe Zuckungen in den Unterschenkelmuskeln und namentlich in den bloß gelegten muscul. peroneis. Hieraus geht also hervor, daß es gegen die Regel Fälle giebt, wo das periphere Stück eines durchschnittenen Nerven innerhalb 6 Monaten dem Nerveneinfluß vom Rückenmark entzogen, seine Fähigkeit verlieren kann, bei Reizungen dieses Nervenzügs selbst Bewegungen seiner Muskel zu veranlassen. Dieser Umstand fordert zu neuen Versuchen auf über diesen Gegenstand. Vielleicht hat man zu viel Werth auf Nyssens Versuche gelegt, daß die Muskeln derer, die einige Tage nach einem Schlagfluß gestorben waren, trotz der Hirnlähmung noch kontraktile gegen galvanischen Reiz waren.

Die hier erzählten Versuche scheinen zu beweisen, daß in diesen drei Fällen die Nerven zwar verheilt waren, daß die Narbe aber ihre Leitungsfähigkeit für den Nerveneinfluß nicht wieder erlangt hat. Die Leitungsfähigkeit für den Nerveneinfluß muß man übrigens wohl unterscheiden von der Leitungsfähigkeit für den Galvanismus. Denn diese behält ein Nerve zermalmt und mortifizirt so gut wie jeder andere thierische Theil, wenn er naß ist. Daher dürfte man bei Wiederholung dieser Versuche nicht den einen Pol über der Narbe, den andern unter der Narbe oder an Muskeln, sondern beide Pole muß man oberhalb der Narbe anwenden, sonst leitet die Narbe den galvanischen Strom, als feuchter Leiter auf das untere noch reizbare Stück des Nerven. Müller betrachtet jene Versuche in den drei oben erzählten Fällen als Beweis der Nichtreproduktion, nicht als entscheidenden Beweis, daß die Nervensubstanz sich überhaupt nicht wieder erzeuge. Die Versuche von Haigthon, Prevost und Siedemann sind auf keine Weise erklärlich, wenn man nicht eine Reproduktion der Nerven annimmt. Siedemann, der bei einem Hunde in der Achselhöhle die Nervenstämme des Vorderbeins, namentlich den Nervus ulnaris, radialis, medianus, cutaneus ext. durchschnitten hatte, beobachtete nach 8 Monaten und noch mehr nach 21 Monaten eine Herstellung der Empfindung und Bewegung, so daß der Hund zuletzt den vollständigen Gebrauch des Fußes wieder erlangt hatte. Dies ist einer der überzeugendsten Versuche für die Regeneration der Nerven. Für die Regeneration der Nerven bei kleinen durchschnittenen Nervenfasern spricht auch die Wiederkehr einiger Empfindung in transplantierten Hautlappen, die nach der Transplantation und Anwachsung von der Hautbrücke, mit der sie früher noch zusammenhängen, getrennt werden, wie z. B. der aus der Stirn gebildete Hautlappen für die neue Nase nach dem Zusammenwachsen an der Stelle des Zusammenhanges mit der Stirnhaut getrennt wird. Wenn hier keine Regeneration der feinen Nervenfasern an den Verwachsungsstellen eintrete, so

müßte ein solches Hautstück zuletzt ganz unempfindlich sein. Nach dem in diesen Dingen Erfahrenen, nach Dieffenbach, bleibt die Empfindlichkeit in diesen Theilen zwar immer sehr gering, aber sie ist doch nicht ganz zu leugnen. Ein Umstand, der es besonders schwierig macht, sich eine deutliche Vorstellung von dem Gange bei der Regeneration der Nerven zu machen, ist das Vorhandensein von Bündeln verschiedener Nervenfasern in manchen Nerven, motorischer u. sensibler Fasern, woron die erstern allein die Fähigkeit haben, Muskelbewegungen zu erzeugen. Bei der Regeneration solcher Nerven müßten daher die motorischen Fasern mit den motorischen, die sensiblen mit den sensiblen verwachsen, was wieder schwer ist sich vorzustellen, wenn man die Feinheit dieser Fasern von 0,00011 par. Z. bedenkt. Man sieht übrigens aus den mitgetheilten Versuchen leicht ein, daß selbst nach Siedemann's Beobachtungen die Regeneration der durchschnittenen Nervenstämme noch nicht so ganz ausgemacht ist, als es dieser berühmte Anatom und Physiolog ansieht. Mehr Gründe, welche derselbe anführt, beweisen nicht, namentlich die von Neuralgien hergenommenen. Nach der Durchschneidung eines schmerzhaften Nerven kehren die Schmerzen oft wieder. Dies würde sich allein schon aus dem Umstande erklären, daß das Nervenleiden seinen Sitz über die Stelle der Durchschneidung nach dem Stamme hinauf ausdehne, und daß die Narbe des Nerven Schmerzen an dem Stamme erzeuge. Daß diese später wieder erscheinenden Schmerzen in den äußern Theilen empfunden zu werden scheinen, darf uns nicht wundern. Denn die Stämme der Nerven enthalten die Summe der Fasern noch mit, die sich in den Zweigen daraus entwickeln, und da die örtlichen Empfindungen durch die Verbindungen dieser Fasern mit dem Gehirn entstehen, so kann ein Nerventstumpf noch Empfindungen erzeugen, die in den äußern Theilen zu sein scheinen. Dies kommt noch vor, wenn die äußern Stücke gar nicht mehr vorhanden sind. Bei allen Amputirten gehen die Empfindungen, als wenn die Theile noch vorhanden wären, niemals ganz verloren. Waren die Nerven im Amputationsstumpf lange gedrückt worden, so hatten nach Müllers Beobachtungen die Amputirten die deutlichen Empfindungen, als wenn das Bein oder der Arm, die größtentheils gar nicht mehr vorhanden waren, einschliefen. Daß diese Empfindungen einige Zeit nach der Amputation sich verlieren sollen, ist ein Irrthum der Aerzte und Chirurgen, welche die Kranken gewöhnlich nur einige Monate sehen.

Von besonderem Interesse sind Cruikshanks Beobachtungen an sich selbst, nachdem er sich den Nervus dorsalis radialis pollicis am hintern Theile des zweiten Gliedes durch eine bis auf den Knochen gehende große Querstunde durch einen Zufall zerschnitten

hatte. Die linke Seite des Daumrädens war bis unter den Nagel ganz unempfindlich. Zur Zeit der Entzündung wurde diese Hautstelle schmerzhaft und er litt an einem dauern- den, stechenden und brennenden Schmerz. Diese Schmerzen verschwanden nach 8 Tagen mit der Heilung, worauf der unempfindliche Zustand wieder eintrat. Später trat einige Empfindung, aber nur höchst unbestimmte ein. Er konnte, wenn er die Augen schloß, auf einer Strecke von 2 Zoll Länge und $\frac{3}{4}$ Zoll Breite nicht bestimmen, wo er berührt wurde, und machte Fehler von 3–5 Linien. Wenn er auf die Narbe klopfte, hatte er die Empfindung von Prickeln unter dem Nagel; 8 Monate, nachdem er diese Beobachtungen angestellt, war die Empfindung durchaus noch eben so undeutlich, wie früher. Er schließt also daraus, daß die Empfindungseindrücke zwar durch die Nervennarbe geleitet werden können, allein sie werden nach ihm in dieser Narbe zu sehr ausgebreitet, als daß sie durch bestimmte Nervenfasern dem Sensorium, wie von einem bestimmten Orte kommend erscheinen könnten. Was die Reproduktion des Gehirns und Rückenmarks betrifft, so liegen keine Thatsachen vor, welche beweisen, daß jemals die Folgen der Zerstörung der Gehirnmasse und des Rückenmarkes durch die Reproduktion der neuen Substanz ganz hergestellt werden. Arnemann sah zwar bei Hunden nach Verlust von 25–54 Gran Gehirn 7 Wochen später die Wunde mit neuer, gallertartiger Substanz angefüllt, die sich leichter als die Hirnsubstanz in Wasser löste. Es fragt sich aber, ob diese neue gelbliche Materie wirkliche Hirnsubstanz ist. Zerstörungen des großen Gehirns an der Oberfläche haben oft keine auffallenden Folgen, wenn sie nicht mit Druck, oder Irritation verbunden sind. Verletzungen des Rückenmarks sind bekanntlich leider unheilbar. Das Gehirn vernarbt nach Florens zwar leicht, aber eine eigentliche Reproduktion der Hirnsubstanz, die Arnemann angenommen, findet nach ihm nicht Statt, indem die verwundeten Theile anfangs zwar aufschwellen, aber später wieder kollabiren und einfach vernarben. Die Funktionen des Gehirns stellen sich zwar oft wieder her, allein dies geschieht, wenn es geschieht, öfters schon nach einigen Tagen, und die Reproduktion hat wohl nicht allen Theil daran. Inbeß soll doch die Wandung eines Hirnventrikels, wenn sie in einer Strecke weggenommen worden ist, durch Verlängerung der Rinde sich wieder herstellen.

b) Regeneration bei suppurativer Entzündung. Die eiternde oder suppurative Entzündung bildet sich immer aus, wenn eine Wunde im exsudativen Stadium der Entzündung nicht heilen kann. Während der Heilung einer Wunde bei suppurativer Entzündung wird kein plastischer Stoff (aufgelöster Faserstoff), welcher organisirbar

ist, ausgeschieden, der Eiter ist nicht organisationsfähig. Home's Ideen über die Umbildung von Eiter in Fleischwärtchen, sind wohl ein gänzlichcs Mißverständnis der Natur. Der Eiter entsteht durch eine Absonderung auf der Oberfläche oder im Innern des entzündeten Theiles, wobei der Eiter im Moment der Sekretion nach Brugmanns und Autenrieth flüssiger und klarer zu sein scheint. Diese Absonderung scheint auf Kosten von durch die Entzündung festerer Materie zu geschehen. Die Eiterkugeln sind ungleich, meist größer als Blutkörperchen, mit denen sie keine Ähnlichkeit der Gestalt haben; sie sind entweder abgelöste Theilchen der eiternden Oberfläche, oder entstehen erst wie andere Kügelchen der Sekrete in dem flüssigen Sekret im Moment der Sekretion, auf ähnliche Art, wie die Kügelchen im aufgelösten Eiweiß bei beginnender Koagulation entstehen.

Bei der Heilung der Wunden per primam intentionem im Stadio exsudationis der Entzündung verwachsen die Wundränder mit Hülfe der organisirbaren aufgelösten Materie des Blutes. Bei der Heilung eiternder Wunden entstehen keine neuen Gefäße in vorher von der Oberfläche exsudirter Materie, sondern die eiternden Ränder und der Boden werden durch Wachstum der organisirten Partikeln vorgeschoben. Die Meinungen der Schriftsteller über diesen einfachen Prozeß waren zum Theil sehr sonderbar. Mehrere glauben, bei der Granulation einer eiternden Wunde finde zugleich Eiterung und Exsudation von koagulabler Materie Statt, die sich organisire. Allein Eiterung und Exsudation von organisirbarer Materie schließen sich immer aus und können nicht zugleich auf einer und derselben Stelle einer Wunde Statt finden. Langenbeck urtheilt, daß die Heilung dann erst eintrete, wenn die eiterabsondernden kleinen gefäßreichen Erhabenheiten oder Granulationen diese Absonderung einstellen, und plastische Materie absondern. Dies läßt sich jedoch nicht behaupten. Eine Wunde von guter Eiterabsonderung bildet neue Substanz durch Wachstum und wird kleiner, während zugleich auf ihrer Oberfläche der Zerküppelungsprozeß, die Eiterung fort dauert, wie man so oft sieht, und wie auch Pauli immer fand. Da nun die Granulationen nicht vorher exsudirt sind, so kann man wohl bloß annehmen, daß die organisirte Substanz des Wundbedens am Rande und in der Tiefe sich wachsend ausdehnen durch intussusceptio, ähnlich dem gewöhnlichen Wachstum aller organisirten Theile, nur viel rascher. Die Wunde wächst daher in allen Dimensionen, vom Rande, wie von der Tiefe, gleichförmig zu ihrer eigenen Verkleinerung zu. Diese Produktionen des Bedens der Wunde von körniger Oberfläche werden Granulationen genannt. Sie enthalten nicht die Enden der Gefäße, welche etwa den Eiter

absondern, denn Enden der Blutgefäße giebt es an keinem Ort, sondern sie enthalten Kapillargefäßke. Der Eiter wird also nicht von Blutgefäßen abgefordert, sondern von der erpönten Oberfläche der Granulationen. Da nun das Vordringen der organisirten Theile von allen Seiten, vom Rande wie von der Tiefe aus, gleichförmig geschieht, so wird die Zirkumferenz der Wunde und das Beden immer kleiner, und zuletzt punktförmig, oder auf Null reduziert, wodurch die Eiterung von selbst aufhört. Nur wenn der Boden stärker, als die Ränder wächst, erhebt sich der granulirende Boden über die Ränder empor; in diesem Zustande kann die eiternde Wunde nicht reduziert werden, und das rechte Verhältniß der wachsenden Ränder zum wachsenden Boden wird durch Kauterisation hergestellt. Im entgegengesetzten Falle, wenn der Boden im Wachsthum zurückbleibt, wird die Wunde sinuös, und die Ränder müssen aufgeschliffen werden. Bei ganz oberflächlicher Eiterung hört zuletzt die Eiterung mit der Entzündung auf, ohne daß es der Reduktion bedarf. Bei großen Substanzverlusten der Haut wird diese theils durch Produktion der Ränder, theils durch Verdichtung des Zellengewebes ersetzt, was man z. B. im hohen Grade bei Verlust von großen Theilen des Hohenfack beobachtet hat. Bei großem Substanzverlust der Haut mit Nekrose des Knochens, wo das nekrotische Knochenstück abgestoßen wird, und die weich werdende granulirende Oberfläche des Knochens emporwächst, (wie man hier z. B. einen großen Substanzverlust der Schädeldecken und Nekrose eines großen Theils der äußern Lamelle des Schädels nach Verbrennung beobachtet hat), scheint die Marksubstanz zum Theil von Verlängerung der Hautränder, zum Theil selbst durch Zellgewebeproduktion der Oberfläche des granulirenden Knochens, der sich auch wieder seine Beinbaut bildet zu entstehen. Der Prozeß, welcher auf die Nekrose der Knochen erfolgt, bietet ein großes physiologisches Interesse dar.

Ein Knochen wird nekrotisch, oder stirbt ab, entweder in Folge eines üblen Ausgangs der dystrophischen Knochenentzündung, oder in Folge von Zerstörung seiner Gefäße durch Zerstörung der Beinbaut oder des Markgewebes. Wird die Beinbaut, die durch ihre Gefäße in dem innigsten Zusammenhang mit den Gefäßen des Knochens steht, in beträchtlicher Strecke zerstört, so stirbt die äußere Schichte des Knochens, (nicht die ganze Dicke des Knochens) ab, weil die Gefäße der äußern Schichte durch Zerstörung der Beinbaut außer Thätigkeit gesetzt sind. Wird das Markgewebe eines Knochens durch Entzündung oder künstlich in einem durchgesägten Röhrenknochen eines Thieres zerstört, so sterben die innern Schichten des Knochens, (nicht die ganze Dicke des Knochens) ab, weil die Gefäße der innern Schichten des Knochens

mit den Gefäßen des Markgewebes im innigsten Zusammenhange stehen. Merkwürdig ist nun der Prozeß, welcher bei der innern Nekrose in den äußern noch lebenden Theilen des Knochens, bei der äußern Nekrose in den innern noch lebenden Theilen des Knochens entsteht. Dieser Theil des Knochens entzündet sich, die Folge dieser Entzündung ist im Stadium exsudativum Aufschwellung, wie beim entzündeten gebrochenen Knochen, worauf später die ausgeschwülzte Masse wie bei den Knochenbrüchen organisiert und ossifizirt wird. Hat man den Knochen äußerlich verletzt, und eine äußere Nekrose bewirkt, so erfolgt die Exsudation auf der innern Fläche der Höhle der Röhrenknochen, wodurch die Markhöhle verkleinert wird. Dieser Callus auf der innern Fläche der Röhrenknochen, verstärkt nun die Dicke des Knochens, dessen äußere Schichte abgestorben ist. Bewirkt man dagegen eine Zerstörung des Markes an einem durchgesägten Röhrenknochen eines Thieres, worauf die innere Schichte abstirbt, so erfolgt die Exsudation auf der äußern Fläche von den äußern noch lebenden Schichten des Knochens. Diese Exsudation sieht man am deutlichsten bei Vögeln, in deren hohle Knochen man einen heißen Stab bringt. Von der im Stadium exsudativum erfolgenden Ablagerung von Knochenmaterie in der Markhöhle im ersten Falle, auf der Oberfläche zwischen der Beinbaut und Knochen im zweiten Falle, haben die meisten Schriftsteller nicht die Aufschwellung der entzündeten Knochen selbst unterschieden, welche Scarpa die Expansion nennt. Diese sieht man deutlicher in den Knochen der Säugethiere. Die Exsudation ist ein Prozeß, der nur eine Zeitlang dauert. Die Aufschwellung dauert während des ganzen Verlaufs der Knochenentzündung fort u. erscheint erst recht deutlich, wenn der Knochen gegen das nekrotische Stück hin sich erweicht, und hier überaus gefährlich wird; diese Expansion des entzündeten und erweichten Knochens hat bei den Säugethiern den größten Antheil an der Regeneration des nekrotischen Knochenstücks. An der Stelle, wo die gesunde äußere Schichte die innere nekrotische, oder die innere gesunde Schichte die äußere nekrotische berührt, wird die noch lebende entzündete Knochenschichte ganz weich, roth, granulirend, und wächst bei der innern Nekrose nach außen vor, wodurch um die nekrotische innere Schichte (Sequester) nicht eine neue Röhre, sondern eine Verstärkung der äußern Schichte entsteht, oder unterhalb der äußern abgestoßenen nekrotischen Schichte eine Verstärkung der innern Schichte nach außen sowohl, als gegen die Markhöhle hin erfolgt. Diese Aufschwellung dauert fort, während die Oberfläche des entzündeten und erweichten Knochens entweder nach innen gegen die innere Nekrose, oder nach außen hin gegen die äußere Nekrose Eiter abzusondern fortfährt.

Ist die ganze Dicke eines Knochens abgestorben, so kann kein Knochen regenerirt werden; die Weinhaut hat nichts damit zu schaffen; dagegen erfolgt die Regeneration in der Regel, wenn bloß die äußere oder innere Schichte abgestorben ist; es wird aber hier kein neuer Knochen gebildet, sondern das bei der innern Nekrose abgestorbene Röhrenstück ist nur eben die innere Schichte des Röhrenknochens, und die neue Röhre um die abgestorbene ist auch eben nur die verstärkte und aufgeschwollene äußere Schichte des Röhrenknochens. Man hat sich viel gestritten, ob die Reproduktion der neuen Knochenmasse, welche den Equester bei der innern Nekrose einschließt, von der Aufschwellung der äußern Schichten des Knochens, oder von der überkleidenden Weinhaut ausgehe. Weidmann nimmt beide Fälle an; Froja behauptet nach seinen neuern Versuchen das erstere, und Scarpa hat es neuerdings als richtig erwiesen. Meding dagegen verteidigt die Reproduktion des Knochens durch die Weinhaut. Es ist fürs erste nicht begrifflich, daß eine Haut, wie die Weinhaut, welche nur Träger der von ihr in die Knochen eindringenden Gefäße und Hülle desselben ist, organisirte Knochenmasse bilden soll. Allein es läßt sich bestimmt durch Versuche an Säugethieren (die besser als die Vögel hierzu geeignet sind,) zeigen, daß die Bildung der neuen Röhre theils durch Exsudation (im Stadio exsudativo) auf der Oberfläche des Knochens geschieht, welche man auch für Exsudation des entzündeten Knochens u. nicht der Weinhaut anzusehen hat, daß aber der größte Theil der Knochenmasse nur durch die, während der ganzen Eiterung fortdauernde spongiöse Aufschwellung der äußern Schichte (bei der innern Nekrose) gebildet wird. — Bei den Vögeln sieht man die Exsudation deutlicher, obwohl die spongiöse Aufschwellung des Knochens auch nicht fehlt; bei Säugethieren sieht man die letztere deutlicher, obwohl die erstere auch nicht fehlt. — Die Weinhaut überzieht die neue Knochenmasse in Webers Präparaten, unverändert, nur daß sie hier und da eine ganz kleine knorpelähnliche Anschwellung zeigt.

Regimen, lat Regimen, fr. Régime, engl. Regimen, ist die Gesamtheit aller der Rücksichten und Sorgen, welche die Gesundheit oder Krankheit notwendig erheischt. Sie beziehen sich auf Befestigung der Gesundheit oder auf Wiederherstellung u. Erhaltung derselben. Sie sind übrigens verschieden: je nach dem Zustande der Gesundheit oder Krankheit, im ersten Falle kommen bloß die Nahrungsmittel in Betracht, dagegen im letztern nicht allein hygienische, sondern auch arzneiliche und moralische Mittel. Alles, was auf gehörige Regulirung der Verhältnisse des Kranken und auf das, was im Interesse seiner Gesundheit anzuordnen ist, Bezug hat,

gehört zum Regimen. Der Kranke muß sich in einem ziemlich großen, gesunden, der Luft zugängigen Zimmer aufhalten, im Winter einer nur mäßigen Temperatur ausgesetzt sein, ein bequemes, reines und weiches Lager haben, und weder dumpfe noch widrige, schädliche Dünste oder deletere Miasmen athmen und übrigen der Wachsamkeit zuverlässiger und aufmerksamer Personen zur Wartung und Pflege anvertraut sein. Ein wichtiger, gleichfalls hierher gehörender Umstand ist der, daß er einen guten beobachtenden Arzt sich auswählt, der die Krankheit erkennt und ihre Behandlung nach den Prinzipien seiner Kunst leitet; er muß hierin einem wohl begründeten Rufe und seinem Vertrauen folgen, und den Vorschriften des Arztes gehorchen. Die Arzneyen müssen gut gewählt, möglichst entsprechend und wohl zubereitet sein, vom Kranken aber genau nach Vorschrift und mit der nöthigen Vorsicht genommen werden. Der Arzt hüte sich dabei vorzüglich vor dem Sclandrian, den Kranken mit vielen Arzneyen zu überschwemmen. Auch die Alimentation oder die Auswahl der Nahrungsmittel muß der Krankheit angemessen und auf Unterstützung der angewandten Heilmittel berechnet sein. Außerdem ist in moralischer Hinsicht eine freundliche und Vertrauen erweckende Behandlung des Kranken nicht allein von Seite des Arztes, sondern auch anderer, die ihn umgeben, durchaus nöthig. Ist muß der Arzt dem Eigensinn des Kranken, wenn er nicht bloß Laune ist, gänzlich nachgeben, ja ihn selbst zuweilen entschuldigen, was außerdem Beleidigung wäre, doch ist es erlaubt, ihn auf eine vorsichtige und angemessene Weise seines Unrechts zu überführen; dies findet besonders bei manchen Neuzerosen Statt. Eine sehr wichtige Rücksicht, die der Arzt zu nehmen hat, besteht auch darin, Kranken alle Bedenten zu benehmen, ihr Gemüth aufzubheitern und ihr Herz mit Hoffnung und Zuversicht zu erfüllen, was oft so wohlthuend wirkt und den Heilweg nur um so sicherer stellt. Der Arzt ist der Mensch der Kranken, ihr Rath, ihr Retter, und ihre Stütze, und er muß diese Meisterschaft in ihrer ganzen Ausdehnung üben.

Polybus de diæta salubri (in Hippocr. opp. omnibus). — A. Comaffi Regimento per vivere sano etc. Peruz 1610. — Arnoldus Villanov. Regimen sanitatis. Paris. 1617, 4. — B. de la Rivière Questions naturelles touchant le régime etc. Paris 1628, 8. — Abenzoar de regimine sanitatis. Venet. 1490, f. — Delacour Régime de la santé. Paris. 1686, 12. — G. E. Stahl Diss. de regimine. Hal. 1708, 4. — A. E. Buechner Diss. de cauto regiminis calidi usu. Hal. 1768, 4. — E. J. Kilian Regimen für die Erhaltung und Verbesserung der Gesundheit. Leipz. 1800, 8. — P. Petitot Essai sur le régime qui convient aux différens

tempéramens etc. (thèse). Paris 1809, 4.
— J. J. Lasserre Essai sur le régime envisagé dans ses rapports avec les maladies (thèse). Paris 1815, 4.

Regius morbus. S. Icterus.

Reiss. S. *Oryza sativa* L.

Reissblei. S. Graphites und Mo-lybdaena.

Reizenblätterschwamm. S. Pilze.

Bemirea maritima Aubl., eine Cyperacee auf Guiana und an der östl. Küste Afrikas. Die Wurzeln gebraucht man auf Guiana als schweiß- und harntreibendes Mittel.

Remissio, Remission, fr. Rémission, bedeutet im Allgemeinen das Nachlassen oder die Verminderung in den Symptomen einer Krankheit. Ueberdies bezeichnet man damit die typische Abnahme, welche in den Symptomen febrilischer Krankheiten eintritt, oder die Zwischenzeit, welche die Exacerbation trennt. Fieber mit diesem Typus heißen remittirende. Vergl. Fieber.

Repercutientia, Repellentia, zurücktreibende Mittel fr. Répercussifs, engl. Repellent Medicines, sind therapeutische Mittel, welche äußerlich angewandt werden, um die Ursache oder das Resultat einer pathologischen Affektion nach innen zurückzudrängen. Wenn man sich solcher Mittel bedient, so muß man erst untersuchen, ob ihre Anwendung ohne Nachtheil geschehen kann. Die Natur hat beständig die Tendenz, Produkte dieser Art von innen nach außen zu schaffen, daher entstehen Schweiße, Abscesse, Ablagerungen, Infiltrationen, Anschwellungen, Hautausschläge u. s. w. Wenn solche krankhafte Veränderungen heilsam werden können, so muß man, weit entfernt, sie zu unterdrücken oder ihren Fortgang aufzuhalten, vielmehr ihre Tendenz unterstützen und ihre Lösung zu beschleunigen suchen. Man muß sich daher in den meisten Fällen in Acht nehmen, der Tendenz der Natur zu widerstreben, und daher die Anwendung der Repercutientia vermeiden. Dessen ungeachtet giebt es einige Fälle, wo die Anwendung dieser Mittel ersprießlich ist, so z. B. wenn die Anhäufungen von krankhaften Flüssigkeiten das Resultat von Schwäche, Atonie der Gewebe der Organe oder von erschöpfter Function ist. Dies gilt namentlich von serösen und lymphatischen Ergießungen und Anhäufungen, von Infiltration der Gliedmaßen, von Blutungen und dergl. Wenn diese Zustände von Schwäche und Laxität bedingt werden, so ist die Applikation der Repercutientia meist nicht ohne Vortheil, ja häufig äußerst nützlich.

Die Repercutientia sind im Allgemeinen sehr wirksame Substanzen; unter ihnen stehen das kalte Wasser, der Schnee, das Eis und dergl. oben an. Außerdem gehören hierher Metalle, Salze, Säuren, Spirituosa, Pflanzensäfte u. s. w. Als mechanisches Repercutientien wirkt die Kompression. Alle scheinen hauptsächlich dadurch zu wirken, daß sie die Kapillarfäße verengen, zusammenziehen u. den zu starken Andrang der Säfte verhindern. D. Sennert Diss. de repellentibus. Viteb. 1604, 4. — C. F. Teichmeyer Diss. de repellentium usu damno. Jen. 1716, 4. — Justizick Diss. de noxiis repercutientium effectibus. Hal. 1775, 4. — Kistener Diss. de repellentium nocivis effectibus. Stuttg. 1784, 4.

Reseda, eine Pflanzengattung aus der Familie der Kaparideen. Die *R. luteola* L., Wau- oder Färbreseda, Gelbkraut, Harnkraut, fr. Gaude, Herbe à jaunir, wächst fast durch ganz Deutschland an Wegen, Uferändern, auf unbebauten, trocknen Orten, Schutthaufen u. s. w. Das Kraut (*Herba luteolae*) ist geruchlos und schmeckt sehr anhaltend bitter, die Wurzel riecht rettigartig. Man verwechselte sie nicht mit *Reseda lutea* L. Sie enthält einen gelben, farbigen und bitteren Extraktivstoff und wird zum Gelbfärben benutzt. Sie galt ehemals als schweißtreibendes und giftwidriges Mittel und wurde gegen den Biß giftiger Thiere angewandt. Einige rühmen sie als ein kräftiges Vermittlungsmittel; auch soll sie die Basis von Darbon's Mittel gegen den Bandwurm ausmachen. Auch Boisselour Deslongchamps bemerkt, daß die Wurzel gegen Bandwurm mit Erfolg gegeben worden sei.

Die *R. lutea* L., Gelbreseda, eine zweijährige Pflanze, deren weißliche, scharfe Wurzel ehemals gebräuchlich war. Das Kraut von *R. odorata* L. gab man in Aufguss, auch den ausgepreßten Saft als auflösendes Mittel. Die *R. sesamoides* L. diene als Wundmittel.

A. Zacchini Sopra la Luteola sativa. 1774, 8.

Resinae, Harze, fr. Résines, engl. Resins, sind vegetabilische, in der Kälte feste, in der Wärme schmelzbare Produkte, von verschiedener Farbe. Man findet sie fast schon rein in der Natur, z. B. in den sogenannten Tropfbargen, häufiger mit andern Pflanzensäften, ätherischem Oel, Gummi, Schleim, Wachs, Federharz, Zucker, bitteren und tragenden Extraktivstoff, Gährungsstoff, scharfen Grundstoff und dergl. verbunden. Sie fließen theils freiwillig, theils aus künstlich gemachten Einschnitten heraus und nehmen an der Luft eine festere Konsistenz an. Am reinsten erhält man sie durch wiederholtes Auswaschen mit Wasser, durch Trocknen des Rückstandes

und öftere Digestion desselben mit Alkohol, worauf man die Lösung mit heißem Wasser vermischt, den Niederschlag sich ablagern läßt und ihn davon sondert, trocknet und bei gelinder Wärme schmilzt. Einige Harze sind farblos oder gelblich, andere bräunlich, roth, oder röthlich gefärbt, mehr oder weniger durchsichtig, bei mittlerer Temperatur nicht flüssig, sondern zähe, zwischen den Zähnen klebend, zuweilen fest, spröde, von muschlig fettglänzendem Bruch; andere geschmacklos, oder brennend, fragend, und von eigenthümlichen bald mehr bald weniger hervorstechendem Geruch. In der Wärme werden sie weich, flüssig, entzündend sich in der Hitze und verbrennen mit heller, stark rußender Flamme. Sie sind Nichtleiter der Elektricität, werden durch Reiben negativ elektrisch, ihr spez. Gew. fällt zwischen 1,0180 und 1,2289. In kaltem und heißem Wasser sind sie unauflöslich, lösen sich in Alkohol, besonders in der Wärme sehr leicht auf. Die Auflösung wird durch Wasser milchicht und das Harz scheidet sich als weißes Pulver ab. Auch Aether löst sie auf. Uebrigens sind sie mit Schwefel, Schwefel mit Phosphor vereinbar; mit Schwefelalkohol bilden sie einen schnell trocknenden Firniß, mit Laugensalzen die sogenannten Harzseifen. Durch concentrirte Säuren werden Harze gewöhnlich aufgelöst, durch Salpetersäure und concentr. Schwefelsäure in eine Art Gärstoff verwandelt. — Auf die Verschiedenheit ihrer Auflöslichkeit gründet man die Einteilung der Harze 1) in solche, die in Aether, starkem Alkohol, ätherischen und fetten Oelen auflöslich sind; 2) in in Aether unauflösliche; 3) in in kaltem Weingeist und Bergöl unauflösliche, 4) in solche, die in Aether und ätherischen Oelen, aber nicht in Alkohol löslich; 5) in in Aether und Alkohol unlösliche, dagegen in ätherischen Oelen und Bergnaphten lösliche, und 6) in in Alkalien unauflösliche Harze.

Der trocknen Destillation unterworfen geben die Harze Wasser, Essigsäure, empyreumatisches Del, zuweilen Spuren von Ammonium, gefohltes Wasserstoffgas, kohlen saures Gas und eine beträchtliche Menge einer leichten, glänzenden, schnell einzuäschernden, kein Alkali hinterlassenden Kohle. Lénard und Gay-Lussac fanden sie zusammengesetzt aus 75,944 Kohlenstoff, 10,719 Wasserstoff und 13,337 Sauerstoff. Nach Bonastre enthalten die Harze 1) ein flüchtiges Del, 2) eine Säure, die bald Benzoesäure, bald Bernstein säure, bald eine Säure eigenthümlicher Natur ist, 3) ein eigenthümliches, in kaltem Alkohol auflösliches Harz, 4) eine harzartige Substanz (Unterharz, welches weder ätherisches Del noch Säure enthält und nur in sochendem Weingeist, Aether und ätherischen Oelen löslich ist, 5) bitteren Extraktivstoff nebst einigen Salzen. — Unverdorben versteht unter Harz, starre, in Wasser unlösliche organische Körper, die geschmolzen sich

in Fäden ziehen lassen und beim Erkalten nicht krystallisiren. Ihrem Verhalten zu andern Körpern nach theilen sich die Harze in elektronegative und in indifferente. a) Elektronegative Harze. Diese werden in der Natur u. bei chemischen Prozessen am häufigsten gebildet; oft kommen auch mehre negative Harze zusammen, bisweilen gemischt mit indifferenteren Harzen vor. Diese Harze lassen sich am besten nach dem Grade ihrer Verwandtschaft zu Basen einteilen. Nach ihrer Verwandtschaft zum Ammoniak z. B. zerfallen sie a) in Harze, die sich sehr leicht mit Ammoniak verbinden, sich als Ammoniakharze sehr leicht in Wasser lösen und durch $\frac{1}{2}$ Minute anhaltendes Sieden nicht gefällt werden, die ferner beim Eindicken der Flüssigkeit sich nur zum Theil zerlegen und sich oft als basische Harz-Ammoniak-Verbindungen pulverförmig ablagern. β) Harze, die sich mit Ammoniak bei gewöhnlicher Temperatur verbinden, und das in Alkohol gelöste essigsaure Kupferoxyd zerlegen, wenn man dieses in eine alkoholische Lösung der Harze tröpfelt u. s. w. Diese Harze bilden gewöhnlich mit Ammoniak ein schwer in Wasser lösliches Ammoniakharz; gewöhnlich zerlegen sie in der Siedhitze das wässrige kohlen saure Natron und bilden Harznatron. γ) Harze, die sich nicht mit dem wässrigen Ammoniak in gewöhnlicher Temperatur verbinden, und die, wenn sie in Alkohol gelöst sind, die Essigsäure aus der alkoholischen, essigsauren Kupferoxydlösung gewöhnlich nicht austreiben, also keinen Niederschlag in derselben bewirken. Die Harze der beiden ersten Abtheilungen gehen in einander über, und trennen sich nicht scharf. Auch giebt es Fälle, wo Harze ihrem Verhalten zum Ammoniak nach zur Gattung α gehören, im Uebrigen aber zur Gattung β gerechnet werden müssen, wie z. B. das Sandarak. Die Harze haben auch eine große Verwandtschaft zu einander, so daß in den meisten Fällen, wo Harze, nach ihrem Verhalten für sich zu andern Stoffen leicht getrennt werden sollten, doch gewöhnlich das eine mit dem andern im geringern Grade veruneinigt bleibt. — Die Stärke der Verwandtschaft der negativen Harze zu den Basen richtet sich nicht nach ihrer Sättigungskapazität. So hat das Guajakharz eine starke Sättigungskapazität und doch eine geringe Verwandtschaft zu den Basen. — Die Harze und deren Verbindungen haben das Eigene, daß sie sich in ihren Lösungsmitteln, mit wenigen Ausnahmen, in jedem Verhältnisse auflösen. Diese Eigenschaft der Harze verbindet ihre Krystallisation. Gegenseitige Härte läßt sich schwer bei den Harzen bestimmen, da sie sehr spröde sind, und bei Reiben zweier aneinander gewöhnlich beide verlest werden. Der Unterschied zwischen ihrer Härte ist nicht so bedeutend, daß nicht oft das weichere, wenn es z. B. scharfkantig ist, in das härtere einschneiden sollte; und überdies erweichen sie

leicht durch die beim Reiben entwickelte Wärme. Sogenannte Weichharze sind ihm nicht vorgekommen. Was man als solche hätte ansehen können, waren Verbindungen von Harzen mit schweren und leichtflüssigen Oelen, oder auch mit Weingeist, welche diese Stoffe durch Destillation mit Wasser äußerst langsam und schwer abgaben, aber leicht durch gelindes Schmelzen für sich. Solche Gemische von Harz und Oelen sind z. B. der Perubalsam, der flüssige Storax u. s. w. Dann finden sie sich in der *Asa foetida*, dem Sagapen, der Myrrhe, in mehreren Serpintinen u. s. w. Die meisten Harze werden schon im siedenden Wasser weich und zähe. Bei stärkerer Erhitzung in einer Retorte werden sie dünnflüssiger, gewöhnlich ohne Zerfegung. Bei noch stärkerer Hitze werden die Harze theilweise zerfest; es bilden sich geringe Mengen von Gasarten, zugleich ätherische Oele, Brandsäure, dann von dem ersten verschiedene Harze, und harzige Körper. Gewöhnlich destillirt auch ein großer Theil von dem anfänglich erhitzten Harze unzerfest und mit dem ätherischen Oele über; die anderweitig gebildeten Harze destilliren erst später, doch sind sie mit einander verunreinigt. Durch Kalilauge werden die Harze im allgemeinen nicht zerfest, auch nicht durch Sieden mit ätherischen Oelen.

Harze im eigentlichen Sinne des Wortes, oder indifferenten Harze zeichnen sich besonders durch ihre größere Reinheit und relative Geruch- und Geschmackslosigkeit aus. — Aromatische Harze haben einen mehr oder weniger starken, angenehmen balsamischen Geruch, der von ätherischem Oele herrührt. — Sie sind in Weingeist, Aether, meist auch in fetten, ätherischen Oelen löslich. — Balsame sind harzartige Pflanzensäfte, welche einen durchdringenden, eigentümlichen Geruch, scharfen, erwärmenden Geschmack und eine dickflüssige Konsistenz besitzen, übrigens etwas durchsichtig und brennbar sind. Man theilt sie in künstliche und natürliche, saure und harzige ein. Sie bestehen aus Harz, einem im Wasser löslichen, balsamischen, Extrakt, Benzoesäure und Spuren von Salzen. — Schleimharze, bestehend aus Schleim und Harz, werden meist aus dem Umbelliferen gewonnen. Sie kommen theils in ganzen, größeren, zusammengebackenen Massen, theils auch nur in kleineren rundlichen Stücken vor, die gewöhnlich fest, und durchsichtig, von widerlichem Geruche und bitterlich scharfem Geschmacke sind. Weder das Wasser, noch der Alkohol löst sie vollständig auf. — Purgierende Harze sind nach Pfaff diejenigen harzigen Stoffe, die sich durch ihre drastischen Eigenschaften auf den Darmkanal auszeichnen. Sie haben einen ekelhaft widrigen Geschmack, und sind in Weingeist sehr leicht löslich. — Brechennerregende Harze besitzen einen widrigen Geruch und einen scharf bitteren, sehr ekelhaften Geschmack. — Harze mit fragendem Extraktivstoff sind

nach Pfaff solche, welche im Halse eine anhaltende tragende Empfindung hervorbringen. — Scharfe Harze sind diejenigen, welche ein starkes Brennen und Kiesen im Munde veranlassen, und im frischen Zustande Rötzung und selbst Entzündung der Haut hervorbringen.

Resolventia, zertheilende auflösende Mittel, fr. *Résolutifs*, engl. *Resolvents*. Im strengsten Sinne muß man in die Klasse dieser Mittel alle diejenigen zählen, welche die Ab- und Ausscheidungen befördern oder vermehren. Mittel zur Auflösung innerer Verstopfungen und Stockungen nennt man vorzugsweise *Desobstruentia* oder *Fundentia*, die gegen Entzündung gerichteten *Antiphlogistica*; die gegen Skrofulosität und Syphilis dienenden Mittel heißen *Antiscrofulosa* und *Antisyphilitica*. Man sieht leicht ein, daß der Begriff der Resolventien sehr allgemein und vieldeutig ist. G. E. Hamberger *Diss. de medicamentis resolventibus*. Jen. 1746, 4. — J. Juncker *Diss. de resolventibus eorumque operandi modo*. — Halae 1750, 8. — S. C. Titius *Progr. III, de virtute medicamentorum resolventium recte judicanda*. Vitemb. 1793 — 1794, 4.

Resorptio, Aufsaugung, fr. *Résorption*, engl. *Resorption*, ist die allmähliche Aufsaugung einer ausgehauchten oder abgeforderten Flüssigkeit, die sich in einem Theile abgelagert hat. Vor der Entdeckung der Lymphgefäße durch Astruc 1622 schrieb man den Venen die Resorption zu. Nach dieser Entdeckung, und nachdem man die Lymphgefäße in den meisten Organen kennen gelernt hatte, hielt man sie für die alleinigen Organe der Resorption. Die Ansicht von der Resorption der Lymphgefäße stützt sich auf das Anschwellen der Lymphgefäße des Darms einige Zeit nach dem Essen; ferner auf das anatomische Verhältniß, daß diese Gefäße durch Klappen den Lauf des Chylus und der Lymphe gegen den *ductus thoracicus*, befördern, den entgegengesetzten hemmen müssen. Indessen hat man in verschiedenen Zeiten dagegen gewarnt, daß man die Lymphgefäße nicht als einzige Organe der Resorption betrachten könne. Extravasat im Gehirn wird allmählig aufgesogen, und doch kennt man die Lymphgefäße des Gehirns nicht. Bekannt ist die Resorption der Knochenmasse im Innern der Knochen, bei Entstehung ihrer Stellen, die Absorption der Alveolen der Zähne bei den Alten, und doch existiren in den Knochen keine Lymphgefäße. Man kennt die Resorption von Eiter, Stücken der Krystalllinse und Blut im Auge, von dessen Innerem doch keine Lymphgefäße bekannt sind. Endlich dürfte man nur an die Aufsaugung der Dotterflüssigkeit von der Keimhaut erinnern, von welcher Niemand behaupten wird, daß sie in den

ersten Tagen schon Lymphgefäße besitze, wenn nicht auch die wirbellosten Thiere (ohne Lymphgefäße) dasselbe lehrten. Allein die Thatfache einer unmittelbaren Resorption in das Blut ohne Vermittelung der Lymphgefäße mußte auf einem langwierigen experimentellen Wege gefunden werden, wobei sich Magendie, Fommert, Mayer, Lawrence, Coates, Fiedemann, Smelin und Westrumb vorzügliche Verdienste erworben haben. Derselbe und Magendie trennten bei einem Hunde den Schenkel vom Körper bis auf die art. und ven. cruralis, welche die Kommunikation mit dem Stumpfe unterhielten. Diese beiden Gefäße wurden rein präparirt, und ihre äußere Zellhaut weggenommen, zwei Gran eines sehr starken Giftes (upas tiente) wurden darauf in ein Gefäß eingebracht. Die Wirkung des Giftes war eben so schnell, als wenn der Schenkel unverletzt gewesen, so daß die Symptome in 4 Minuten sich zeigten, und das Thier in 10 Minuten dem Tode unterlag. Diese beiden machten einen ähnlichen Versuch an der Darmschlinge eines Hundes, dessen Lymphgefäße durch eine gute Mahlzeit vorher sichtbar gemacht wurden. Die Darmschlinge wurde an zwei Stellen unterbunden, mit einem Zwischenraum von 4 Decimeter. Sie unterbanden auch die Lymphgefäße dieser Schlinge mit zwei Ligaturen, und schnitten sie dazwischen durch. Sie überzeugten sich daß keine weitem Lymphgefäße von der Darmschlinge führten, so daß dieselbe nur durch die Arterien und Venen mit dem Kreislauf in Verbindung stand. Darauf injizirten sie in die Darmschlinge 2 $\frac{3}{4}$ decoct. Nuc. vom., der Ausfluß wurde durch eine Ligatur gehindert. Nach 6 Minuten zeigten sich die Symptome der Vergiftung. — Magendie legte bei einem jungen Hunde von 6 Wochen eine Jugularvene bloß, und isolirte sie in ihrer ganzen Länge, so daß er eine Karte darunter bringen konnte. Dann ließ er auf die Vene eine wässrige Auflösung von Extract. nuc. vom. spirit. wirken. Die Vergiftungssymptome zeigten sich vor der vierten, bei erwachsenen Hunden nach der zehnten Minute. Segalas hat diese Versuche auf mancherlei Weise wiederholt. Er konnte nach Unterbindung der Blutgefäße oder der bloßen Venen einer Darmschlinge und bei unverletzten Lymphgefäßen, in einer Stunde einen Hund durch Applikation des Giftes in der Darmschlinge tödten. — Mayer's Versuche mit Einspritzung von blaufaurem Kali in die Lungen, verdienen einer umständlicheren Erwähnung. In zwei bis fünf Minuten kann dieses Salz schon im Blute gefunden werden, in dessen Serum durch Anwendung von salzsaurem oder schwefelsaurem Eisenoxyd ein grüner oder blauer Niederschlag erfolgt. Dieser Uebergang ins Blut ist so schnell, als daß er durch Vermittelung des langsameren Laufes der Lymphe erklärt werden könnte. Bei Einspritzung jener Salzauf-

lösung in die Lungen, zeigte sie sich zuerst im Blut, viel später im Chylus, früher im linken Herzen, wann im rechten Herzen noch keine Spur zu erkennen war, was sich umgekehrt verhalten mußte, wenn die Auffaugung durch die Lymphgefäße geschehen wäre, indem die Lymphe zunächst in das Körpervenenblut geführt wird. Schon 8 Minuten nach der Einspritzung in die Lungen erkennt man die Flüssigkeit im Harn; man bemerkt sie ferner in der Haut, in der Feuchtigkeit der Gelenkhöhlen, in der Höhle des Unterleibes, in der Brusthöhle, in dem Herzbeutel, im Fett, in den fibrösen Häuten, z. B. dura mater, in den Aponeurosen, in der arachnoidea, in den Kapseln- und Seitenbändern, inneren Gelenkbändern, z. B. lig. cruciat. des Kniegelenks, lig. teres der Pfanne, in der Knorpelhaut, in den Klappen des Herzens.

Von den Absonderungsorganen wurden nur die Nieren und der Harn gefärbt, weil das blaue Kali, wie die meisten Salze, durch die Nieren wieder ausgeschieden wird. Die Leber zeigte keine Färbung an ihrer äußern Oberfläche, wohl aber in ihrem Parenchym, jedoch nur an Stellen, wo große Gefäße liegen, und wo das Zellgewebe der capsula Glissonii sie umgiebt. In der Galle ließ sich keine, in der Milz nur eine unbedeutende Farbenveränderung erkennen. Deutlicher war die Färbung namentlich des Zellgewebes in den Hoden, Speicheldrüsen und Pankreas. Die Milz zeigte keine, die Nebennieren kaum eine Farbenveränderung, gar keine Farbenveränderung zeigten die Muskeln, außer an Stellen, wo fibröse Häute die Muskelbündel bekleiden. Die Nerven wurden zwar äußerlich grün, aber dies rührte von dem sie umgebenden Zellgewebe her. Das Rückenmark, Gehirn und Rückenmark zeigte fast gar keine Farbenveränderung. In den Knochen keine Spur von Farbenwechsel. Da indeß das blausaure Kali durch das Blut in alle Theile gleich verbreitet wird, so scheint es, daß es von einigen Theilen vielleicht verbüht, oder zersezt wird, so daß dessen Entdeckung durch Reagentien unmöglich gemacht wurde. — Die Versuche, welche die Akademie der Medizin von Philadelphia anstellte, scheinen zum Theil mit Mayer's Resultaten und allen den vorübergehenden im Widerspruch zu stehen, und für die vorzugswürdige Aufnahme durch die Lymphgefäße zu sprechen. Allein sie sind nach der Art, wie sie angestellt wurden, nicht beweiskräftig. Die Akademie fand nach Injektion in das Abdomen oder den Darm von der Solution von blaufaurem Kali, 35 Minuten und nachher in der Mehrzahl der vielen Versuche den Chylus deutlich bei Zusatz von Eisensalz blau gefärbt, dagegen sich in dem Serum des Blutes und im Urin meist eine schwache Färbung zeigte. Der Zeitraum von 35 Minuten ist viel zu groß, man hätte, wie in Mayer's Versuchen mehrer Minuten nach der Injektion Blut und Harn untersu-

chen müssen. Denn, sowie die Versuche angestellt wurden, bewiesen sie nur, daß chemische Agentien auch durch die Lymphgefäße aufgelöset werden. So fanden die Verfasser in einem Fall nach zwei Minuten, nachdem eine Kasse 1 Unze von der blausauren Kalisolution verschlungen, als sie die Kasse verbluten ließen, das Salz im Urin, wenn gleich nicht im Serum des Blutes und im Chylus, wo das Salz doch lediglich in das Blut, und vom Blut in den Harn gelangt sein konnte. Die Kommission der Akademie unterband in mehreren Fällen die vena portarum, welche das Blut vom Darm aufnimmt, gleichwohl erzeugte Nux vomica in eine Darmschlinge gebracht, nach 23 und mehr Minuten Tetanus, während die bloße Unterbindung der vena portarum in andern Fällen zwar auch, allein ohne Krämpfe tödtete. Diese Versuche scheinen zu beweisen, daß die Lymphgefäße des Darms das Gift ins Blut gebracht hatten. Dies kann auch wohl sein in einem Zeitraum von 23 Minuten, ohne daß daraus die Resorption in das Blut in kürzerer Zeit widerlegt wird. Auch anastomosirende Zweige der Darmvenen und Zweige der untern Hohlvenen. Westrum fand nach Einspritzung von blausaurem Kali in den Magen dies schon in zwei Minuten im Harn, ohne daß Lymph und Chylus blausaures Kali enthielten. Die Ureteren waren durchschnitten, und daran Röhrchen befestigt worden, woraus der Harn aufgefangen wurde. — Siedemann und Smelin fanden in ihren zahlreichen Versuchen mit Farbestoffen und Salzen, die sie in den Mund eingegeben, und die leicht als solche oder durch Reagentien erkannt werden, nach mehreren Stunden niemals etwas von Farbestoffen in den Chylus übergegangen, obwohl diese Stoffe im Blut und im Urin erkannt wurden, und obgleich sie bis in den Darm gelangt waren. Von Salzen fand sich in zahlreichen Versuchen nur einigemal etwas in den Chylus übergegangen; bei einem Pferde, das schwefelsaures Eisen bekommen hatte, so wie einmal blausaures Kali im Chylus eines Hundes vorkam, dagegen nicht in einem andern Versuch; schwefelsaures Kali zeigte sich im Chylus eines Hundes. Der Einwurf, daß die Substanzen schon aufgelöset sein konnten, widerlegt sich aus dem Umstande, daß der Darm noch eine Menge auffaugbarer Stoffe enthielt. Diese Resultate, welche durch die Genauigkeit der Versuche einen hohen Grad von Zuverlässigkeit haben, stimmen mit den von Hallé und Magandie gemachten Versuchen überein. Dagegen sie mit den Versuchen von Martin Lister und Musgrave, von Hunter, Haller und Blumenbach im Widerspruch stehen, wie denn auch Viridet und Mattei an dem Chylus eine gelbe und rothe Farbe nach Füttern von Eigelb und rothen Rüben bemerkt haben wollen. — Fodera füllte bei einem lebenden Thiere eine Darmschlinge mit einer Auflösung von blau-

saurem Kali, und unterband sie an zwei Stellen, tauchte die Darmschlinge dann in eine Solution von schwefelsaurem Eisen und sah die Lymphgefäße und Venen blau werden. (Recherch. exp. sur l'exhalation et l'absorption. Par. 1824).

Schröder v. d. Koll sah bei diesem Experiment bloss die blaue Farbe in den Lymphgefäßen, aber nicht in den Venen. Das blausaure Kali im Darne hatte nach einer halben Stunde noch nicht seine Farbe verändert, so daß das schwefelsaure Eisen noch nicht durch die ganzen Darmwände eingedrungen war. Dies beweist nicht absolut gegen den unmittelbaren Uebergang der Stoffe ins Blut. Denn die ins Blut übergegangenen kleinen Quantitäten werden sogleich weiter bewegt, dagegen die Bewegung des Chylus in den Lymphgefäßen nicht sehr schnell ist. Auch ist eine blaue Farbennuance am Blute selbst äußerst schwer, und nur sicher am Bluts Serum zu erkennen. Lawrence und Coates erkannten das Salz nicht eher im Blute, als bis es sich im obern Theile des ductus thorac. zeigte. Mehrere Versuche sind mit Unterbindung des ductus thoracicus von Brodie, Magandie und Segalas gemacht worden. Brodie sah tödtliche Wirkung des Weingeistes, des Moraragistes, auch nach Unterbindung des duct. thorac. Da der duct. thorac. zuweilen Nebenverbindungen bei Thieren eingeht, zuweilen, wie beim Schwein, Zweige in die vena ozygos übergehen, zuweilen sogar ein rechter duct. thorac. vorhanden ist, die Lymphgefäße aber vielfach mit einander in Verbindung stehen, so kann die Unterbindung des duct. thorac. den Uebergang der vergifteten Lymph in das Blut nicht absolut hindern. Emmert's Versuche zeigen den unmittelbaren Uebergang von Stoffen in das Blut durch den Mangel jenes Ueberganges nach Unterbindung der Blutgefäße. Emmert unterband die aorta abdominalis. Nun brachte er blausaures Kali und ein Desfokt der angustura virosa in verschiedene Wunden der Füße. Das blausaure Kali wurde resorbirt und im Urin entdeckt, aber die angustura wirkte nicht vergiftend wie gewöhnlich. In einem andern Versuch sah Emmert nach Unterbindung der aorta abdominalis von Blausäure, die in eine Wunde des Fußes gebracht worden, nach 70 Stunden selbst noch keine Folgen; als aber dann das Ligament von der aorta gelöst wurde, trat die Vergiftung nach einer halben Stunde ein. — (Schnell Diss. sist. histor. veneni upas antiar. Tub. 1815 — Schnabel de effectibus veneni rad. veratri albi et hellebori nigri. Tub. 1819. — Westrum b physiol. Unterf. über die Einmischungskraft der Venen. Hannover 1825. — Siedemann und Smelin Vers. über die Wege, auf welchen Substanzen aus dem Magen und Darm in das Blut gelangen. Heidelb. 1820. — Lebkuhner Diss. utrum per viventium

adhuc animalium membranas atque vasorum parietes materiae ponderabiles illis applicatae permeare queant, neo ne. Tubing. 1819. — Wedemeyer über der Krieslauf. Hannov. 1828, S. 421). — Jacobson endlich hat gezeigt, daß blaüfaures Kalk bei den Mollusken, welche keine Lymphgefäße besitzen, doch leicht von allen Oberflächen in das Blut gelangt, und daraus wieder durch die Sekretionsorgane, Lunge, Leber, sacculus caecus) ausgeschieden wird.

Der Uebergang von Stoffen unmittelbar in die Kapillargefäße des Blutes ist nach allen diesen Versuchen, meist aber durch die überaus schnellen Wirkungen eines Giftes erwiesen, da sich eben so bestimmt beweisen läßt, daß die allgemeinen Vergiftungswirkungen nicht von dem Nervenzusammenhange, sondern nur von dem Kreislauf abhängen. Gleichwohl ließen sich alle diese Erscheinungen auch aus der Resorption der Lymphgefäße erklären, wenn die Annahme einiger Neueren von der Kommunikation der Lymphgefäße und kleinen Venen in oder außer den Lymphdrüsen richtig wäre. Allein dieser Einwurf läßt sich durch Thatsachen über die Imbibition der thierischen Gewebe vollkommen widerlegen. Man hat diesen Uebergang bisher von einer eignen Resorptionskraft der Venen abhängig gemacht. Allein es läßt sich zeigen, daß aufgelöste Stoffe auch ohne die eingebildete Resorptionskraft der Venen in das Blut der Kapillargefäße dringen, und wenn dies ist, so verbreiten sie sich darum zunächst mit dem Venenblute, weil alles Blut aus den Kapillargefäßen von den Arterien aus die Bewegung nach den Venen und nach dem Herzen hat. Das Urphänomen des unmittelbaren Ueberganges von aufgelösten Stoffen ins Blut ist die Tränkung der thierischen auch todten Theile mit Flüssigkeit durch ihre unmittelbare Porosität oder die Imbibition, und in sofern diese Resorption auch von ganz todten thierischen Theilen ausgeübt wird, werden wir sie mit Recht, im Gegensatz der Lymphatischen Resorption, die unorganischen nennen. Gase und tropfbare dünnflüssige Stoffe durchdringen mit dem, was sie aufgelöst enthalten, nasse thierische Theile. Zweierlei Gase in und außer einer nassen thierischen Blase, die vorher trocken gewesen sein kann, setzen sich ins Gleichgewicht der Vertheilung. Ein Gas durchdringt eine nasse Blase, um von darin befindlichen Flüssigkeiten absorbiert zu werden; schon hieraus sieht man, wie luftförmige Stoffe beim Atmen an das Blut treten können, ohne daß Blutkörper ihm ausströmen. Denn die Gase durchdringen die Hülle, welche von Kapillargefäßen und kreisendem Blut durchzogen sind, und lösen sich im Blute dieser Kapillargefäße auf, während die Hülle der Gefäße zwar durch ihre allgemeine unsichtbare Porosität für Gase und tropfbare flüssige aufgelöste Stoffe permeabel sind, aber keine den Durchmesser der

Körperchen entsprechende Oeffnung haben. Ueberbindet man ein mit Wasser gefülltes Glas mit auf dem Wasser mit einer feuchten Thierblase, und streut ein Salz auf die Blase so löst sich das Salz in dem die Poren der Blase durchdringenden Wasser auf, und theilt sich von diesem Wasser dem Wasser des Gefäßes mit. Die Grundursache der Imbibition, der Permeabilität der thierischen Theile, ist daher das Vermögen der Stoffe, sich in der Flüssigkeit, in der sie aufgelöst werden, gleichförmig zu verbreiten. Ein aufgelöstes Salz strebt sich in einer andern Flüssigkeit, womit es sich mischen kann, weiter zu vertheilen, wie Salzwasser und Wasser sich ins Gleichgewicht der Vertheilung setzen. Da nun die thierischen Theile von wässrigen Flüssigkeiten weich, und ihre Poren von wässriger Flüssigkeit angefüllt sind, so wird ein aufgelöster Stoff sich dem Wasser dieser Poren mittheilen, und selbst durch die Poren einer Membran hindurch sich wieder in Flüssigkeiten, welche die Membran berühren, weiter zu vertheilen streben, bis das Gleichgewicht der Vertheilung zwischen zweien die Membran berührenden Flüssigkeiten hergestellt ist. Es giebt indeß besondere Umstände, wo die Imbibition durch Kapillarität und Anziehung verstärkt wird. Das erstere ist der Fall beim Aufweichen eines trockenen thierischen Theiles, wo die Kapillarität der leeren Poren das Eindringen der trocknarflüssigen Stoffe befördern muß. Das zweite zeigt sich in dem Phänomen der Endosmose und Exosmose. Dies ist ein zuerst von Parrot entdecktes von Porret und Dutrochet u. A. weiter untersuchtes Phänomen. Bringt man in eine Glasröhre, die unten mit Thierblase zugebunden ist, eine Auflösung von irgend einem Salz, von Zucker, so dringen die Theilchen desselben zwar in die Poren der Blase, aber nicht außen hervor. Stellt man die gefüllte Röhre in ein Gefäß mit destillirtem Wasser, so steigt allmählig das Niveau der innern Flüssigkeit, und bisweilen um mehre Zoll. Durch Reagentien erkennt man aber auch, daß zugleich Theilchen der Auflösung in das äußere Wasser durchgedrungen sind. Das Steigen des Niveau dauert so lange fort, bis beide Flüssigkeiten in und außer der Röhre homogen geworden sind. Enthält die Röhre Wasser, das äußere Gefäß die Salzlösung, so sinkt das Wasser der Röhre. Enthaltend beide Gefäße Lösung verschiedener Salze von gleicher Kontraktion, so verändert sich das Niveau nicht, aber beiderlei Salze vermischen sich. War dagegen die eine Lösung konzentrierter, so erhöht sich ihre Oberfläche. Dieselben Phänomene beobachtet man, wenn man statt Thierblase animalische poröse Körper anwendet. Man hat zwei Erklärungen des Phänomens. Die erste von Magnus und Poisson besteht darin, daß die Attraktion zwischen den Theilchen einer Salzlösung zusammengesetzt aus den gegenseitigen Attraktionen des Was-

fers und Salzes, und aus der Attraktion der homogenen Theile des Wassers für sich und des Salzes für sich. Diese vereinte Attraktion ist größer, als die Wasserpartikeln. Die zweite Erklärung besteht in Folgendem: Die thierische Blase läßt sich, in sofern sie porös ist, als ein System kapillarer Röhrchen betrachten, welche anziehend auf die durchgehenden Flüssigkeiten wirken, welche sich durch das die Poren ausfüllende Wasser auszugleichen streben. Nimmt man nun an, daß eine dieser Flüssigkeiten eine stärkere Anziehung zum Stoffe der Blase erleidet, so wird sie länger beim Durchgang durch die Kapillarporen aufgehalten, als die andere, die darum in ihrem Gefäße fallen muß. Das Mivou der ersten wird aber so lange steigen, bis der zunehmende Druck der steigenden Wassersäule jener stärkeren Anziehung das Gleichgewicht hält.

Dutrochet (l'agent immédiat du mouvement vital. Paris 1826. — Id. Nouv. rech. sur l'endosmose. Paris 1828.), hat jene Erscheinungen Endosmose und Exosmose nach dem Steigen der einen oder andern Flüssigkeit bei verschiedenen Bedingungen genannt. Es ist ohne Zweifel, daß bei dem unmittelbaren Uebergang von aufgelösten Theilen in die Kapillargefäße und das Blut, sowohl Endosmose als einfache Imbibition Statt findet. Dutrochet hat dies durch Versuche veranlaßt. Er nahm ein Stück Darm von einem jungen Hühnchen, füllte es zur Hälfte mit einer Lösung von Gummi, Zucker oder Kochsalz, und legte es, an beiden Enden zugebunden, in eine Schale mit Wasser, worin es sich bald so füllte, daß es ausge-spannt wurde. Enthielt das Darmstück reines Wasser, und lag es in Zuckwasser, so wurde es allmählig schlaffer, während zugleich Zucker in den Darm überging. Seine Hypothese, daß hierbei elektrische Wirkungen Statt finden, hat sich nicht bestätigt. Es ist auch nicht konstant, daß die dickere Lösung mehr von der dünnern, als diese von jener anzieht, wovon die Gase besonders schon das Gegentheil zeigen, sondern es scheint die chemische Konstitution und das physikalisch-chemische Verhältnis der Flüssigkeit zur Thierblase dabei eine große Rolle zu spielen. Wägriger Weingeist in einer Thierblase aufbewahrt, konzentriert sich, indem bloß das Wasser verdünnet. Ein Darmstück eines Huhn's mit wägriger Lösung von Mimosegummi und Rhabarbarin zum Theil gefüllt, und zugebunden in Wasser gelegt, schwoll auf, während Rhabarbarin heraustrat. Aehnliche Säde mit schwacher Lösung von schwefelsaurem Eisenorydul in Wasser gelegt, das Blutlaugensalz enthielt, schwellen auch auf, weil Wasser einge drungen war, sie hatten an die umgebende Lösung Eisensalz abgegeben, und dieselbe gebläuet. Im Darm war aber keine Spur von blauer Farbe. Die Verhältnisse, die bei dem Gase Statt finden, sind sehr merkwürdig. Faust hat

hierüber Versuche angestellt. Eine mit atmosphärischer Luft gefüllte Blase unter einer mit kohlensaurem Gas gefüllten Glocke schwoll an, eine mit Wasserstoffgas gefüllte Blase unter eine mit kohlensaurem Gase gefüllte Glocke gebracht, schwoll auf bis zum Zerplatzen. Dagegen ein leichteres Gas in der Glocke das Zusammenfallen der mit dem schwereren Gas gefüllten Blase bewirkt. — Es ist interessant zu wissen, wie schnell etwas durch Imbibition in die erste Schicht der Kapillargefäße eines von Epidermis freien Theiles, und so in das Blut kann. Da das zarte Häutchen der Darmzotten vom Kalbe und Ochsen von 0,00174 par. Zoll Dide noch blutführende Kapillargefäße enthält, so kann man sich nach dieser Dide einen Begriff von der Tiefe machen, bis zu welcher aufgelöste Substanzen eindringen müssen, um in die erste Schicht von Kapillargefäßen einer von Epidermis freien Haut einzudringen. Müller spannte, um die Schnelligkeit des Eindringens zu erforschen, über ein Gläschen von sehr dünnem Halbe die Urinblase eines Frosches, und bei einem zweiten Versuche die Lunge eines Frosches, nachdem er vorher etwas von einer Auflösung von blausaurem Kali in das Gläschen gethan hatte; auf die Oberfläche des nassen Häutchens brachte er mit einem kleinen Pinsel etwas von einer Auflösung eines Eisensalzes (salzsaures Eisenoryd). In demselben Moment drehte er das Gläschen, so daß das blausaure Kali die innere Fläche des Häutchens berührte. In nicht längerer Zeit als einer Sekunde hatte sich ein schwacher blauer Fleck gebildet, der bald stärker wurde. Daraus geht hervor, daß aufgelöste Stoffe spurweise innerhalb einer Sekunde eine Membran von der Dide einer ausgespannten Urinblase des Frosches durchdringen. Diese Membran enthält noch mehrere Hautschichten, und ist sehr viel dicker, als das organisirte Häutchen der Darmzotten von 0,00174 p. 3. Man kann also annehmen, daß eine aufgelöste Substanz spurweise schon innerhalb einer Sekunde in die oberflächlichen Kapillargefäße eines von Epidermis freien Theils und so ins Blut gelangt. Da nun das Blut nach Hering nach einer halben, nach Vindin in einer bis drei Minuten im ganzen Körper herumgetrieben wird, so kann man annehmen, daß eine Spur einer aufgelösten Substanz, die mit einer epidermislosen organisirten Haut in Berührung kommt, innerhalb $\frac{1}{2}$ —3 Minuten spurweise durch den Kreislauf verbreitet sein kann.

Die narkotischen Gifte wirken zwar durch Zerstörung der Nervenkkräfte, allein sie bringen auf Nerven örtlich applizirt, nur örtliche Wirkungen hervor. Sauchte Müller den Nerven eines abgelösten Froschschenkels einige Zeit in eine wägrige Opiumauflösung, so verlor die eingetauchte Strecke des Nerven ihre Reizbarkeit, d. h. ihre Fähigkeit auf Reize Zudungen des Schenkels zu erregen. Allein

unter der mit dem Gifte in Berührung gekommenen Stelle behielt der Nervo seine Reizbarkeit, woraus folgt, daß das Opium die Nervensubstanz selbst verändert, daß aber die örtliche, narkotische Vergiftung nicht durch die Nerven zur allgemeinen Vergiftung verbreitet wird. Auch wird ein Frosch, der sonst gegen Opium sehr empfindlich ist, innerhalb mehrerer Stunden, nicht vergiftet, wenn man den Schenkel so amputirt, daß nur der Nervo die Kommunikation zwischen Rumpf und Unterschenkel unterhält, und nun den Unterschenkel in eine Opiumauflösung gesenkt erhält, den Frosch aber so befestigt, daß der Rumpf desselben nicht durch die Bewegung des Frosches von der Opiumauflösung bestrift wird. Diese wie so viele andere von namhaften Physiologen angestellte Versuche bezeugen, daß die narkotischen Gifte ihre allgemeinen Wirkungen auf das Nervensystem nach ihrer Aufnahme in das Blut durch die Zirkulation ausüben. Dupuy und Braconet behaupten zwar, daß man Thiere nicht durch narkotische Gifte, die in den Magen gebracht werden, vergiften könne, wenn man den Nervus vagus auf beiden Seiten durchschneidet, oder daß die Thiere dann wenigstens später sterben, allein Müller hat hier in dreißig Versuchen an Säugethieren, die Wernscheide darüber unter seiner Leitung anstellte, durchaus keinen Unterschied in der Wirkung der in den Magen gebrachten narkotischen Gifte gesehen, wenn bei Thieren gleicher Art und Größe der Nervus vagus auf beiden Seiten vor der Vergiftung durchschneidet wurde oder nicht. — Die schnelle Wirkung der meisten narkotischen Gifte läßt sich nach den oben angeführten Thatfachen über die Aufsaugung durch Imbibition vollkommen erklären. Die Blausäure jedoch äußert ihre Wirkung schon lange vor $\frac{1}{2}$ –3 Minuten, innerhalb welcher sie in das Blut durch die Kapillargefäße eindringen und verbreitet sein könnte. Auch die weingeistige Auflösung des Extracti Nucis vomicae spirituosi bewirkt, in einiger Quantität in den Mund von jungen Kaninchen gebracht, den Tod auf der Stelle. Dagegen dieses Gift, in einiger Entfernung vom Gehirn auf einen bloßgelegten Nervo, z. B. den Nervus ischiadicus, applizirt, gar keine allgemeinen Wirkungen hervorbringt; wie denn auch Wedemeyer beobachtet hat, daß konzentrirte Blausäure, auf einen bloß gelegten Nervo, applizirt, nicht wirkte. Die schnellen Wirkungen der Blausäure kann man nur aus ihrer Flüchtigkeit und Expansionskraft erklären, durch welche sie sich schneller in dem Blute verbreitet, als die Zirkulation desselben geschieht, und durch welche sie, selbst abgesehen von der Verbreitung durch das Blut, die thierischen Theile schnell zu durchdringen fähig ist, durch welche sie ferner um so schneller materielle Veränderungen in dem Zentralorgan des Nervensystems, in dem Gehirn, bewirkt, je näher dem Gehirn sie ap-

plizirt wird. — Daß die narkotischen Gifte bei ihrer Wirkung auf die Nerven auch durch materielle Veränderung wirken, wird wenigstens daraus gewiß, daß einige schon das Blut materiell verändern. Denn abgesehen von den bekannten Wirkungen der Blausäure, bewirkt das Wiperngift und das Sicanasgift, nach Fontana, wenn es aus der Wunde gelassenem Blute zugesetzt wird, daß das Blut nicht mehr gerinnt, während Wiperngift, in Wunden von Thieren gebracht, nach Fontana, das Blut des noch lebenden Körpers zum Theil gerinnen machen soll, worauf ein Zustand entsteht, der dem in der heftigsten asiatischen Cholera nicht unähnlich ist.

Durch die schnelle Aufnahme aufgelöster Stoffe in die Kapillargefäße und ihre schnelle Verbreitung durch den Kreislauf erklärt sich vollkommen leicht der schnelle Uebergang der genossenen aufgelösten Stoffe in den Harn, ohne daß man in die Barbarei verfallen kann, geheime Harnwege zwischen Magen und Nieren anzunehmen. Nach Westrumb erfolgt dieser Uebergang bei löslichen Salzen schon in 2 bis 10 Minuten spurweise. Denn nach dieser Zeit konnte er khlasaures Kali, das einem Thier gegeben worden, in dem Urin entdecken, indem er den Urin unmittelbar aus dem Harnleiter des eröffneten Thieres aufging. In der Regel erfolgt dieser Uebergang aber viel später, wie aus Stehberger's Versuchen hervorgeht. Die durch Imbibition durch die Wände der Kapillargefäße zum Blute dringenden Stoffe müssen jedenfalls aufgelöst sein, sie dürfen nicht aus Kügelchen bestehen. Es folgt schon hieraus, daß die verdauten Stoffe und der Kugeln enthaltende Chylus nicht durch die Imbibition durch die Kapillargefäße eindringen und zum Venenblut gelangen können. Jedermann, Smellin und Maner haben zwar Chylusstreifen im Blute der Darmvenen oder Pfortader gefunden. Allein diese Materie kann nicht durch die Wände der Kapillargefäße eindringen sein, denn sonst müßten diese noch Blutkörperchen durchlassen. Vielleicht rührten diese Chylusstreifen von der noch problematischen Verbindung der Lymphgefäße mit den kleineren Venen her. — Die Endosmose erklärt nicht die Aufsaugung aller Flüssigkeiten von thierischen Geweben. Wenn die Flüssigkeiten des thierischen Körpers konzentrirte Auflösungen sind, als die aufsaugenden Flüssigkeiten, z. B. in der pleura, in den Lungen, so werden letztere nach den Gesetzen der Endosmose leichter in die thierischen Theile übergehen, als die thierischen Flüssigkeiten heraustreten. Wenn aber die aufsaugende Flüssigkeit eine gleich konzentrirte Auflösung ist, als die Flüssigkeiten der thierischen Theile, so werden zwar nach den Gesetzen der Imbibition beiderlei Flüssigkeiten sich durchdringen, allein die Quantität der Flüssigkeiten wird auf beiden Seiten nicht verändert; und wenn die thierischen Flüssigkeiten

weniger konzentrierte Auflösungen sind, so wird die Quantität der aufzusaugenden Flüssigkeit nach den Gesetzen der Endosmose selbst wachsen. Hieraus sieht man, daß die Imbibition nur die Vermischung z. B. den Uebergang von Eisten u. s. w. nicht aber die quantitativen Verhältnisse der Aufsaugung erklärt. Denn eine in der pleura befindliche Quantität Flüssigkeit, deren Eiweiß und Salze gleich konzentriert sind, wie die des Blutes wird sich durch Imbibition durchaus nicht vermindern, sondern nur Salze an das Blut abgeben und davon empfangen, aber ihre Quantität behaupten, ja sogar wachsen, wenn die Lösung der Salze in der Flüssigkeit der pleura konzentrierter ist. — Wenn nun angesammelte Flüssigkeiten aufgesogen werden, so muß dies in vielen Fällen auf eine durch Imbibition und Endosmose unerklärliche Weise vermittelt der Lymphgefäße geschehen, oder man muß annehmen, daß die Anziehung des Venenblutes nach dem Herzen die Aufsaugung verstärkt. Vielleicht erleiden die Geseze der Endosmose dadurch eine die Aufsaugung begünstigende Veränderung, daß die thierischen Theile eine Anziehung gegen die in ihnen zirkulirenden Flüssigkeiten ausüben, wodurch verhindert wird, daß diese gegen die aufzusaugenden Flüssigkeiten ausgetauscht werden, da doch sonst ein solcher Austausch erfolgen müßte. Wasser z. B. wird das Bestreben haben, sich in dem Blute der Kapillargefäße zu vertheilen, aber das Blut mit den Kapillargefäßen in lebendiger Wechselwirkung, hat wohl nicht das Bestreben, sich in dem aufzusaugenden Wasser zu vertheilen. Vielleicht haben die Blutkörperchen selbst, die eine so außerordentliche Anziehung zum reinen Wasser haben, an der Aufsaugung desselben bei ihrem Durchgang durch die Kapillargefäße einigen Antheil. Ob das Blut in den Kapillargefäßen, oder diese selbst auch eine von den gewöhnlichen physikalischen Gesetzen abweichende organische Anziehung auf gewisse Stoffe äußern, ist eine ganz andere Frage. Dies ist zweifelhaft, nur von einem Ort ist es gewiß, nämlich von den Kapillargefäßen der Placenta. Da die Lymphgefäße der Placenta und des Nabelstranges durchaus zweifelhaft sind, so muß der Uebergang der ernährenden Flüssigkeiten von der Mutter in das Kind durch die Kapillargefäße in der Placenta erfolgen. Eine eigentliche Kommunikation zwischen den Gefäßen der Mutter und denen des Fötus findet nicht Statt. Die Arterien des Uterus gehen in die Venen des Uterus, die Arterien des Kindes in der Placenta nur in die Venen des Kindes über. Weber hat über die Art dieser Gemeinschaft sehr interessante Aufschlüsse gegeben. Die feinsten Verzweigungen der Gefäße in der Placenta finden auf zottenförmigen Fortsätzen derselben Statt. Auf diesen ganz geschlossenen verzweigten Zotten verbreiten sich die feinsten Arterien und gehen durch einfache Umbiegung in seine Venen

über. Die Büschel dieser Zotten mit den kapillaren Umbiegungen der Arterien in Venen, sind nur in die sehr dünnhäutigen Venen der Mutter an der innern Fläche des Uterus eingesetzt, und werden von dem venösen Blute der Mutter umspült. Wahrscheinlich zieht das Blut des Fötus hier aufgelöste Stoffe aus dem Blute der Mutter an, während das Fötusblut durch die Kapillargefäße der Zotten fließt. Hier findet ohne Zweifel zwischen Blut der Mutter und Blut des Kindes eine Art Endosmose Statt, wodurch das Blut des Kindes durch die zarten Häute seiner Gefäße mehr aufnimmt, als abgibt, aber diese organische und lebendige Endosmose ist von den Gesetzen der chemischen Durchdringung bei den von Dutrochet beschriebenen Erscheinungen ganz verschieden. Bei den widerstehenden Thieren stecken die Zotten der Kothledonen des Eies nicht in Venen des Uterus, sondern in scheidenförmigen Vertiefungen des Uterus, gleich wie Wurzeln. Allein diese Vertiefungen im Uterus sind mit den Kapillargefäßen des Uterus ausgekleidet, während die selbstständigen Kapillargefäße des Kindes sich nur auf den Zotten der Kothledonen verbreiten. Hier müssen die Kapillargefäße der Mutter Stoffe ausschleiden, die von den Kapillargefäßen des Kindes angezogen werden.

Ob die Venen auf die durch Imbibition in die Kapillargefäße eindringenden aufgelösten Stoffe auch eine Anziehung ausüben, vermöge der Bewegung des Herzens und des bei der Ausdehnung der entleerten Höhlungen entstehenden hohlen Raumes, den das Venenblut zunächst auszufüllen strebt, und der dadurch auf alle Venen bis in die Kapillargefäße zurückwirkt, ist noch zweifelhaft. Jedemfalls muß aber die Bewegung des Blutes die Imbibition befördern, insofern mit der Entfernung des durchdringenden die Ursache der Imbibition, nämlich das Vermögen der Stoffe, sich in Flüssigkeiten gleichförmig auszubreiten, unterhalten wird, die Sättigung also immer wieder aufgehoben wird.

Fodera hat die Beobachtung gemacht, daß der Galvanismus die Resorption beschleunigt. Es wurde blaufaures Kali in die pleura eingespritzt, schwefelsaures Eisen in den Unterleib. Gewöhnlich geben 5–6 Minuten vorüber, ehe beide Substanzen sich verbinden; allein ihre Verbindung ist augenblicklich, wenn das Zwerchfell einem leichten galvanischen Strom unterworfen wird. Dasselbe Phänomen soll sich zeigen, wenn die eine Flüssigkeit in die Urinblase, die andere in den Unterleib, oder in die Lungen und die Pleurafäße gebracht wird. Die Nerven haben auf die unorganische Imbibition keinen Einfluß, man hat bei den Versuchen keinen Unterschied in der Aufsaugung der Eiste nach der Durchschneidung des Nervus vagus gefunden. Die Stoffe, welche in das Blut der Darmen durch Imbibition gelangen, kommen nicht sogleich in die Leihvene, sondern

mit dem Darmvenenblute durchkreisen sie zunächst erst die Leber, und kommen dann erst in den ganzen Kreislauf. Magendie hat beobachtet, daß dieser Umweg durch die Leber die Wirksamkeit mancher Stoffe verändert. So bewirkt eine Gramme Galle oder viel atmosphärische Luft in die vena crur. eines Thieres eingespritzt, sogleich den Tod. Dies hat bei der Injektion in die Pfortader gar keinen Nachtheil. Manche Stoffe erleiden schon im Darmkanale eine Veränderung, weil sie durch Wunden, nicht aber im Darmkanal aufgelöst werden. So soll Wiperngift innerlich genommen, nach Redi und Mangili keine giftigen Wirkungen äußern und nach Coindet soll der Speichel der Hydropobischen nicht durch den Darmkanal anstecken. — Magendie hat die Beobachtung gemacht, daß Ueberfüllung der Blutgefäße mit Flüssigkeit die Resorption schwächt. Nach Einspritzung von Wasser in die Venen eines Thieres fand die Absorption von fremdartigen Stoffen durch thierische Häute nicht Statt, die sich nach einem Uderlasse wieder einstellte. Dagegen beschleunigte ein Uderlaß die Absorption so, daß Phänomene, die sonst nur nach 2 Minuten eintreten, jetzt schon in 1 Minute sich einstellten. — Am schnellsten geschieht die Aufsaugung in den Schleimbäuten, serösen Häuten und Wunden, viel langsamer in der mit Epidermis überkleideten Haut, und überhaupt scheint die äußerste Schichte der belebten Haut ein weit geringeres Absorptionsvermögen zu besitzen, vielleicht weil sie Hornstoff absondert. So bleiben zumellen in Ringe der Haut eingeriebene aus Körnern bestehende Farbstoffe oder Pulverkörner von einer Explosion, das ganze Leben hindurch unauflöslich, und werden nicht absorbirt. Kranke, welche lange salpetersaures Silber nehmen, werden in der Haut zuletzt schieferfarben und schwärzlich, wahrscheinlich wegen einer chemischen Verbindung mit dem Thierstoffe. Gleichwohl läßt sich die Resorption der mit Epidermis bedeckten Haut nicht bezweifeln, wenn die Stoffe aufgelöst, oder von thierischen Säften leicht löslich sind. Da dieser Theil am häufigsten mit fremdartigen Stoffen in Berührung kommt, und auch der Applikation der Arznei fähig ist, so ist die nähere Untersuchung hierüber von Wichtigkeit. Seiler und Ficinus fanden bei Pferden, deren Füße mit Kaliblaulauflösung benetzt erhalten wurden, dieses im Blute und im Chylus wieder. Westrumb hat hierüber eine vollständige Arbeit geliefert (Med. Arch. 1827). Alle metallischen Präparate wirken, in die Haut eingerieben, in geringerem Grade, als innerlich. Das Quecksilber heilt auf diese Art die Syphilis und bewirkt Epithelruß; tart. stibiä erregt Erbrechen, nach Lessom und Brera; Arsenik vergiftet durch die Haut. Auch die vegetabilischen aufgelösten und auflösbaren Stoffe wirken. So erregt nach Halter weiße Nieswurz, auf den Unterleib ge-

legt, Erbrechen und heftiges Purgiren, wenn die Füße mit Abkochung dieser oder der schwarzen Nieswurz gewaschen werden. Salsabültsamen erregte in Lentin's Beobachtungen die heftigsten Krämpfe; und in den Bauch eingerieben, Purgiren; Kanthariden erregen Harnstrenge; Narcotica narcotifiren. Kampher ist nach Magendie in der Lungenausdünstung erkennbar; Terpentinöl am Weichengeruch des Urins. Quecksilber im Blute, Speichel, Harn, Milch, nach Bloch, Autenrieth und Zeller und nach Cantu, auch in den Knochen; blausaures Kali, Khabarber, Färberröthe geben sich im Blut, Harn u. s. w. zu erkennen. Allein sehr viel stärker wirkt die Applikation aller Urneien und Gifte auf die von der Oberhaut (durch Blasenpflaster) entblößte Haut (methodus endemica).

Ob die mit Oberhaut bedeckte Haut Wasser aufzunehmen fähig ist, darüber hat man lange gestritten, und es ist schwer auszumitteln, weil die Haut durch Ausdünstung Wasser verliert. Sicher ist die Epidermis hydroskopisch und quillt in Wasser auf. Die mit Wiegen des Körpers und des Wassers bei Bädern angestellten Versuche von Falconer, Alexander und Anderson hält Müller für unzuverlässig. Seguin u. Currie erhielten überdies keine Gewichtszunahme. Dann beweisen allerdings solche Versuche, wo im Wasser aufgelöste Farbstoffe oder blausaures Kali, nach einem Bade sich im Urin erkennen ließen, wie Westrumb's und Stuart's Versuche zeigten, nicht für die Aufsaugung des Wassers selbst, da Salze durch eine von zwei Seiten mit Wasser in Berührung stehende thierische Membran durchdringen können, ohne daß sich das Niveau des Wassers verändert. Die Resorption von Gasarten durch thierische Theile, theils durch das Athmen, theils in der Haut selbst, ist durch die Versuche von Abernethy, Cruikshank, Autenrieth, Beddös, Collard de Martigny außer Zweifel gesetzt. Daß hierbei die aus der Umgebung aufgenommene Gase sich mit den tropfbaren Flüssigkeiten binden, und also den Gaszustand verlassen, versteht sich von selbst. Mehrere haben Absorption des Stickgases durch die Haut beobachtet. Beddös sah den Arm eines Negers in Chlorgas für einige Zeit bleich werden, Abernethy beobachtete, daß Sauerstoffgas, Stickgas, Kohlensäure und andere Gasarten, die er unter mit Quecksilber gesperrten Glöden auf seine Hände einwirken ließ, bedeutend vermindert wurden. — In Hinsicht der Resorption innerer Theile bleibt es immer zweifelhaft, welchen Antheil daran die Aufnahme in die Blutgefäße oder in die Lymphgefäße hat. Doch giebt es viele Beispiele auffallender Resorption innerer Stoffe in Theilen, deren Lymphgefäße man nicht kennt, wie im Auge, im Gehirn, in den Knochen. — Blutertravasat verschwindet im Gehirn und in jedem andern Theile, und läßt im Gehirn eine sich verkleinernde leere Hülse

zurück; Eiter, Blut, Linsenflüssigkeit in dem Auge verschwinden. Die membrana pupillaris verschwindet beim Neugeborenen.

Von vielen andern Erscheinungen ist es durchaus zweifelhaft, in welche Ordnung von Gefäßen das aus innern Theilen Aufgenommene zuerst gelangt, wo nämlich außer Blutgefäßen auch Lymphgefäße vorhanden sind. Hierher gehören z. B. die Wiederaufsaugung des in der Gelbsucht abgelagerten Farbestoffes der Galle und die Aufnahme Agglomerter Sekrete, Galle, Harn in die Säftemasse, das Verschwinden der Thymusdrüse bis zum 12. Jahr, das allgemeine Schwinden des Fettes bei Hungernden, Schwindfüchtigen und nach Säfteverlusten, im Winterschlaf, das oft schnelle Schwinden der Warzen an den Fingern. Diese Erscheinungen sind nicht alle von gleicher Art; von der Aufsaugung von Säften, welche außer der Wechselwirkung mit den Kapillargefäßen sind, indem sie keine Theile der Organe selbst sind, muß man diejenigen Fälle unterscheiden, wo die Partikeln der organisierten Theile selbst zwischen den Kapillargefäßen schwinden. Bei diesem Prozeß, wie er in dem schwindenden Schwanz der Froschlurven, der membrana pupillaris, bei der Entstehung der Zellen in den Knochen Statt findet, scheint die Auflösung der Partikeln zwischen den Kapillargefäßen fast das Wesentlichste zu sein, wobei dann das Aufgelöste mit dem Blutströmchen nur in Wechselwirkung zu treten braucht, oder (außer den Knochen) vielleicht in die Lymphgefäße aufgenommen wird. Unter den organisierten Theilen zeigen die Knochen die auffallendsten Phänomene dieser Art von Resorption. Ihre Zellen entstehen erst hernach bei dem Kinde, und vergrößern sich durch Resorption. Die Diploë der Schädelknochen schwindet im Alter, und diese werden dünner. In der Jugend entstehen die Sinus frontales sphenoidales. Selbst Theile, welche nicht organisiert sind, sondern nur mit organisierten Keimen in Verbindung stehen, wie die Wurzeln der Zähne, sind der Resorption unterworfen. Die Wurzeln der ersten Zähne schwinden zur Zeit des Zahnwechsels, und Sömmerring hat beobachtet, daß sie weich werden, wahrscheinlich durch Auflösung. Indes werden bei der Caries der Zähne von fehlerhafter Zusammensetzung der Elemente der Zähne diese durch die Mundflüssigkeiten angegriffen und erweitert. Ob nekrotische Knochenstücke durch lange Berührung mit thierischen Theilen Substanz verlieren, ist noch unbekannt.

Wird die Ernährung durch Krankheiten des Blutes, durch Lähmung u. s. w. vermindert, so ist die Resorption größer als die Ernährung und der Theil schwindet. Ob in der Phthisis Muskelfasern oder nur Zellgewebe schwindet, ist ungewiß, doch scheinen die zarten Muskeln zu schwinden, wie der platysma-myoides und einige Muskeln des äußern Ohrs. In der Lähmung schwinden aber häu-

fig die Muskeln, und namentlich hat Schröder v. d. Koll die Umwandlung in Fett bemerkt. Knorpel, Knochen und Gehirn schwinden in der Lungenschwindsucht nach Desmoulins und Schröder's Untersuchung nicht. Bei allgemeinen Ursachen der Atrophie schwinden die Theile in folgender Reihe, Fett, Zellgewebe, Muskeln, Knochen, Knorpel, Sehnen. Bei anhaltendem Druck kann jedes Gewebe resorbirt werden, wenn seine Ernährung aufhört. Das Schwinden der Knochen von Druck bleibt indeß immer noch räthselhaft, denn wenn das Aufhören der Ernährung von Druck die alleinige Ursache wäre, so müßten auch die Gelenkköpfe an den untern Extremitäten schwinden. Vielleicht wird durch eine um sich greifende Geschwulst, Aneurysma, Schwamm, Entzündung der Umgebung und auch der Knochen bewirkt, die Folge davon ist Auflockerung, und im aufgelockerten Zustand ist der Knochen leichter der Resorption fähig, sobald seine Ernährung durch den Druck beeinträchtigt wird; doch entsteht hierbei keine Caries.

Respiratio. S. Asthma.

Retentio mensium. S. Monatshaus.

Retinitis. S. Ophthalmia.

Rettig. S. Raphanus sativus L.

Reversiva, Bevellentia, Repellentia, zurücktreibende Mittel, fr. Révulsifs, engl. revulsive Medicines, [sind Mittel, deren man sich bedient, um die Revulsion, d. i. die Ableitung einer Krankheit oder ihrer Ursache von einer tiefen Stelle nach einen entferntern Ort oder nach der Oberfläche hin zu bewirken. Die Alten unterschieden davon die Derivativa, deren Wirkungen in einer geringern Entfernung hervortreten, während in diesem Sinne die Reversiva in einer größern Entfernung und der entgegengesetzten Richtung hin wirken. Heutzutage wirft man beide Wirkungsarten zusammen. — Viele Aerzte nehmen bloß zwei Klassen von Arzneimitteln, beruhigende und revulsive. Was sie mit den erstern nicht heilen können, suchen sie durch die letztern nach außen hinzuleiten. Diese finden vorzüglich bei chronischen, jene bei akuten Krankheiten ihre Anwendung. Körper, durch zwei Flächen durch die Schleimhaut und die äußere Haut begrenzt, lassen die Anwendung der Revulsion nur auf zwei Wegen zu, entweder von innen oder von außen, und man theilt daher diese Mittel in innere und äußere. Zu den erstern gehören Brech- und Purgirmittel, reizende Klystire und Injektionen, scharfe Arzneimittel; zu den letztern Iristionen, Epispastica, Kauterien, Haarselle, Schröpföpfe, Moxen, Fußbäder, Waschungen,

Fomentationen, Bäder und auch Blutentleerungen, obgleich diese weder zu der einen noch andern Klasse passend gezählt werden können. Die **Revsulsiva** müssen rasch und kräftig oder nachdrücklich wirken, und nur die Mittel, welche diese Eigenschaften in sich vereinigen, haben Anspruch auf den Namen derselben. Nach **Broussais** muß der Reiz der **Revsulsiva** stärker sein, als der, dem man sie entgegensetzt; allein die Erfahrung zeigt oft das Gegentheil. Uebrigens findet die **Revsulsion** nur da ihren Platz, wo das Uebel eine gewisse Tiefe hat, d. i. nicht an der Oberfläche seinen Sitz hat, wie leicht einzusehen ist. **Richard** stellt die Behauptung auf, daß man die **Revsulsiomittel** nur auf solche Theile anwenden müsse, welche mit dem erkrankten Sympathisiren.

F. Dunus nova constitutio artis revelendi et derivandi per venae sectionem. Tiguri 1557,4. — **D. Sennert Diss. de revulsione et derivatione. Viteb 1604,4** — **J. Bohn Diss. de revulsione cruenta. Lips. 1704,4.** — **O. Goelicke Diss. de revellentibus ac derivantibus veterum etc. Halae 1709,4.** — **Id. Diss. de veritate pract. diversionis veterum per revellentia etc. Ibid. 1712, 4.** — **Id. Diss. de diversione humorum per revulsionem etc. Francof. 1721,4.** — **Id. Diss. de revellentium ac derivantium genuina etc. Ibid. 1721,4.** — **Filder Diss. de revulsione. Lugd. Batav. 1731,4.** — **J. Storch Diss. de revulsione et remediis revellentibus. Praes. G. P. Juch. Erford. 1743,4.** — **Segner Diss. de derivatione ac revulsione per venae sectionem. Gott. 1749, 4.** — **Balten Diss. de revulsione generatim. Halae 1750,4.** — **Mraser Diss. de lege revulsivis virium etc. Prag. 1784,4** **Gericke Diss. de derivationis et revulsivis historia. Jenae. 1787.** — **J. H. F. Autenrieth Obs. veritatem methodi revulsoriae spectantes. Tub. 1802,8.** — **Bouchard Diss. sur les dérivatifs externes (thèse). Paris 1815,4.** — **J. F. Carraz Essai sur la révulsion et les révulsifs ext. etc. (thèse). Paris 1831,4.** — **J. C. Sabatier les lois de la révulsion. Paris 1831,8.** — **Guérin de Mamers Mém. sur les révulsifs (trans. méd. VIII, 36; 1832).**

Rhabarbarin. S. Rheum undulatum L.

Rhabarbarum. S. Rheum.

Rhabarbarum. S. Rumex alpinus L.

Rhachialgia (von *ῥαχis*, Rückgrath, und *ἄλγος*, Schmerz), Rückgrathschmerz. Einige Schriftsteller verstehen darunter die **Colica saturnina**. Andere



die **Myelitis**. Für beide Krankheiten ist der Ausdruck nicht bezeichnend.

Rhachitis (von *ῥαχis*, Rückgrath), **Cyrtosis rhachia**, englische Krankheit, fr. **Rachitis**, **Rachitisme**, engl. **the english Disease**, **Rickels**, ein von **Glisson** zuerst als eine bestimmte Krankheitsform aufgestelltes Uebel. Wegen der eigenthümlichen Form der Selenkenden hat man ihr auch die Namen **abgesezte Glieder**, **Doppelglieder**, **Zweiwuchs** gegeben. Diese Krankheit charakterisirt sich in folgenden Erscheinungen. Die Kinder bekommen ein blaßes, mehr schmutziges Aussehen, — **Strofelcolorit**, und zeigen auffallende **Abmagerungen** im **Abnehmen**. Der Ausbruch der **Milchzähne** will nicht zur rechten Zeit geschehen; die **Zähne** brechen ungleich durch, zeigen **normwidrige Formen**, werden, kaum durchgebrochen, **lariös**, und fallen wieder aus. Gleichzeitig kommen Veränderungen im übrigen **Knochensystem**; diese find **doppelt**.

1) **Formveränderungen**. Zuerst und am auffallendsten zeigen sich diese an den **Extremitäten**, namentlich am **Radius** und an den **Knochen des Unterschenkels**. Die **Epiphysen** schwellen an, werden auffallend dick, **solbig**, **wulstig**, der **Körper** (die **Knochen**) dagegen nimmt in demselben **Verhältniß** an **Länge** ab, bleibt **kurz**, daher die Benennung: „**abgesezte Glieder**.“

2) **Mischungsveränderungen**. Es lagert sich sehr wenig **phosphorsaurer Kalk** im Knochen ab, die übrigen **Salze** scheinen ganz verschwunden, der Knochen bleibt daher auffallend **weich** und **biegsam**, giebt allen Bewegungen der **Muskeln** nach, **verkrümmet** sich. Am häufigsten sind die **Verkrümmungen** an den untern **Extremitäten** (**vari**, **valgi**, **X**. — **Beine**), selten sind sie an der **Wirbelsäule** (**Lordosis**) und **Kyphosis**, übrigens seltner als **Scoliosis**. Auch am **Sternum** finden sie sich. Das **Sternum**, statt **platt** zu sein, bildet in der **Mitte** einen **Winkel**, der **Thorax** verliert daher seine **fassförmige Wölbung**, und nimmt eine mehr **pyramidale Gestalt** an, analoge Erscheinungen bemerkt man am **Kopfe**. Die **Fontanellen** **verknöchern** nicht, bleiben **weit offen**, die **Stirnbeine** sind **vorgestriebe**, statt **gewölbt** zu sein, zuweilen **winkelförmig** in der **Sutura front.** verbunden. Der **Kopf** erhält dadurch ein **ediges**, **winkelförmiges Aussehen**. In Folge dieser Veränderungen im **Knochensystem** lernen die **Kinder** entweder gar nicht **gehen**, oder **verlernen** es wieder, wenn sie es schon **gelernt** haben. Dazu kommen **Störungen** in anderen **Organen**; die **Kinder** haben zwar gute, oft **große Eklust**, sie ist aber nicht auf **saurer**, **vegetabilische Dinge** gerichtet. Bald ist **Stuhlverstopfung** zugegen, bald kommen **chylöse Durchfälle**. Die **Leber** ist **vergrößert**, **angeschwollen**. In Folge des **Aufwärtsdrängens** des **Diaphragmas** durch dieselbe, und **andere** in

Folge der Verkrümmung der Brust, treten Schwerkrafftigkeit, oft sogar asthmatische Anfälle ein. Der Harn zeigt großen Ueberschuß an Säure, die sich nach Fourcroy's Untersuchungen als Phosphorsäure verhalten soll, wahrscheinlich aber vegetabilis Natur (Kieselsäure) ist. Die Geisteskräfte sind bei rhachitischen Kindern sehr verschieden.

Sehr interessante Untersuchungen über diesen Gegenstand hat Ruz^z angestellt. Die Zeichen der Rhachitis bestehen in Gelenksanschwellungen und in Verkrümmungen der Knochen. Die Anschwellungen sind vorzüglich an den äußersten Gelenken sehr sichtbar, weniger im Schulter- und Pfannengelenke. Die Verkrümmungen der Gliedmaßen sind oft bloß das Resultat der Gelenksanschwellungen. In Bezug auf die Häufigkeit kommen die Krümmungen in folgende Ordnung zu stehen. Die Rippen, die Knochen des Vorderarms, der Oberarmknochen, das Schenkelbein, die Knochen des Unterschenkels, das Schlüsselbein und die Wirbelsäule. Beachtenswerth ist es, daß bei den jüngsten Kindern meistens die Rippen und die Knochen der obern Gliedmaßen verkrümmt und deform sind, während es bei den 3 bis 5 jährigen Kindern die Knochen der Darmbeine und der untern Gliedmaßen sind; noch weit später scheint sich die Wirbelsäule zu verbilden. Die Verbildung des Thorax geschieht meist auf der Seite in perpendikulärer Richtung von der Achselgrube aus, besonders von der dritten bis zur siebenten Rippe; er ist hier einwärts gebogen, hinten normal geformt, auf dem Sternum aber gewölbt, so daß ihm ein horizontaler Schnitt die Gestalt einer  giebt, deren hinterer Theil weiter, als der vordere ist, welche Form man mit dem Namen Taubenbrust belegt. Manchmal sind die Rippen auf der einen Seite gewölbt, auf der andern abgeplattet. Der Schädel bietet auch ziemlich oft im Niveau der Scheitelfirnnaht eine beträchtliche Verengerung dar, wodurch er dem Thorax ähnlich, das Aussehen eines Flaschenkürbises, oder einer liegenden  erhält, deren hinterer Theil ebenfalls an Umfang den vordern übertrifft; die Dimensionen bleiben aber dieselben, wie bei andern Kindern gleichen Alters. Offenbar wird diese Deformität durch größere Dicke des Schläfenschenkels bedingt, der auf der Stelle, die nach Gall der Sitz des Mordhirns ist, einen sehr beträchtlichen Vorsprung bildet. Die zuweilen schon im frühesten Kindesalter vorkommenden Verbildungen des Beckens begleiten die Deformitäten der Wirbelsäule. Merkwürdig ist es, daß die kurzen Knochen des Tarsus und Metatarsus, die den Gelenkenden der langen so ähnlich sind, an den krankhaften Veränderungen der letztern fast gar keinen Antheil nehmen. Die Wirbel zeigen für sich betrachtet, zwar keine beträchtlichen Veränderungen, allein in Summa machen sie doch eine bedeutende allgemeine Deformität aus.

Ätiologie. Innere Momente. Die Krankheit kommt nur in einer bestimmten Lebensperiode vor, zuweilen im 7 und 8. Monat nach der Geburt und dem 7. Jahre, also während der ersten Dentitionsperiode der Kinder, und die von podagratischen Eltern erzeugten sind dieser Krankheit besonders unterworfen. Daher ist diese Krankheit unter höheren Ständen häufiger, und in England und Holland, wo wahres Podagra sehr frequent ist, fast endemisch. Unter ähnlichen Verhältnissen kommt sie auch im Mainthale häufiger vor. Zu den innern Momenten gehören alle Schädlichkeiten, die Strofeln überknüpft werden. — Nach Ruz^z kommt die Entstehung dieser Krankheit weder einer schweren Schwangerschaft, noch vorzeitiger Entbindung, noch durch die Zahl der Geburten erschöpfter Fruchtbarkeit, noch dem Einflusse des Alters oder der Krankheit der Eltern, noch einem erblichen Familienübel, noch irgend einer Umwandlung der Strofulosis zu. Auch die Vaccination, der man bisweilen die Schuld beimißt, ist gewiß unschädlich, da 7 Kinder nicht geimpft waren.

Diagnose. Die Erkennung der Krankheit ist allezeit leicht und sicher. Doch müssen wir hier einer Krankheit gedenken, mit der die Rhachitis nicht selten verwechselt wird; wir meinen die Osteomalacia. Diese befaßt indessen vorzugsweise erwachsene und decrepide Subjekte, jene nur kleine Kinder. Das erste Beispiel dieser Krankheit theilt ein arabischer Arzt Schuzius (Reiske opusc. med. ex monum. Arab. p. 12) mit. Seit dieser Zeit hat man eine beträchtliche Anzahl ähnlicher Fälle beobachtet. Ein besonders merkwürdiges Beispiel hat Morand bekannt gemacht. Eine Frau war viermal niedergekommen, und hatte bei jeder Geburt irgend einen schweren Zufall erlitten, zuerst nämlich ein Hinken, darauf Schmerzen mit Anschwellung der Beine und endlich Lähmung dieser Theile. Zuletzt empfand sie eine unfreiwillige Zusammenziehung in den Muskeln der untern Extremitäten, welche nach und nach die Beine und Schenkel von innen nach außen bog, und diese Glieder allmählig auf eine so ungewöhnliche Weise gegen den Arm zu verkrümmte, daß der linke Fuß der Kranken zum Kopfstützen diente. Die Krankheit blieb nicht bei den untern Extremitäten stehen, sondern die Knochen der Brust, welche erweicht waren, veränderten ebenfalls die Gestalt dieser Kavität. Die Knochen der obern Extremitäten schienen sich nach verschiedenen Richtungen zu verdrängen, und allmählig wurde die Kranke so mißgestaltet, daß es vielleicht kein Gegenstück von einer so außerordentlichen Deformität giebt. Als diese Frau an einem Fieber mit Husten und Blutauswurf starb, so fand man bei der Section folgende Eigen thümlichkeiten: — Die Schädelwölbung war sehr eingedrückt, die Rätze fast ganz verschwunden; die Schädelknochen in einen

schwammigen, rötlichen und mit den Fingern eindrückbaren Körper verwandelt; an einigen Stellen ließen sie sich leicht schneiden und boten dem Stalpell eine geringere Konsistenz dar, als die des Knorpels. Beim frischen Einschnitt in ein Stück zeigten sich in der Marksubstanz, Stellen von ungleicher Größe, woraus man Blut drücken konnte. Die Gehörknochen, die sonst wegen ihrer Festigkeit so merkwürdig sind, waren erweicht; die Gesichtsknochen waren es gleichfalls und ihre Formen krankhaft verändert, ausgenommen jedoch die Jochbeine, deren Rätze verschwunden waren. — Die Wirbelsäule bot eine Seitenkrümmung dar. Die Lendenwirbel waren weicher, als die Rückenwirbel, und die letztern weicher, als die des Halses. Das Heiligbein, das sehr verkürzt war, hatte nur ein und zwanzig Linien in der Länge. Alle Rippen, die erste und letzte auf jeder Seite ausgenommen, waren mißgestaltet; mehr waren gegen das Sternum zu in sich selbst zurückgebogen. Das Brustbein konnte so leicht, wie die Schädelknochen eingeschnitten werden. — Die Knochen der obern Extremitäten waren äußerst verunstaltet; einige waren verschiefelicht und zickzackförmig gebogen. Der Radius der einen Seite hatte eine knorpliche Konsistenz. Der linke Oberarm schien an seinem Halse gebrochen zu sein. Nur die Handwurzelbeine hatten ihre natürliche Gestalt und Lage beibehalten, und waren viel weniger erweicht als die andern Knochen. — Vorzüglich an den Knochen der untern Gliedmaßen war diese Erweichung merkwürdig. Das Femur an seinem obern Theil gab dem Fingerdrucke nach. Der große Trochanter, welcher viel dicker war als im Normalzustande, war in allen seinen Theilen weich, und diese Weichheit nahm in dem Maße zu, als der Knochen sich von seinem obern Ende entfernte, so daß der mittlere Theil des Schenkelknochens bis zu seinen Gelenkhügeln nichts als eine Art von häutiger Scheide darstellte, welche eine dicke, schwärzliche, mit Blut vermischte Klüffigkeit enthielt. Der große Theil des Schien- und Wadenbeins war in eine knorpelige und häutige Masse verwandelt. Das Sprunggelenk war mit dem Schifftbein anghesetzt. Von den Muskeln waren einige kürzer, fester und dicker, andere dagegen dünn, sehr verlängert, und leicht zerbrechbar. Die harte Hirnhaut war mit dem Schädel verwachsen. Das Herz, und die großen Gefäße enthielten sehr schwarze, polypöse Konkrementen; in den Nieren fanden sich ziemlich große Oestörner. — P. Frank sah eine 55jährige Frau von hohem Wuchse, die in einem Zeitraum von einigen Jahren so klein wie eine Zwergin ward; ihre Arme und Beine hatten sich sichelförmig gebogen. Ferner erzählt derselbe einen Fall von Knochenerweichung bei einer erwachsenen Frau, welche ehemals mit der Luftsuche befaßt war. Kaum verließ sie das Wochenbett, so wurde sie zu Gefängnißstrafe verurtheilt. Ihr

Wuchs fing an sich zu verkleinern; der Nackenthail ihrer Wirbelsäule verkürzte sich dergestalt, daß der Kopf auf den Schultern aufzusitzen schien. Die Schulterblätter wölbten sich, der Rücken bog sich zu einem Höcker; die Darmbeine verdrehten sich. Sie wurde so klein wie ein 4jähriges Kind, und starb am schleichenden Fieber. Die Knochen konnte man wie Speck schneiden. — Audibert sah im Hospital zu Pisa eine 55jährige Frau, Mutter von 6 Kindern, und mit einem gesunden Mann verheirathet, die früher stets vollkommen gesund, drei Jahre lang über Schmerzen in den Gliedern klagte, worauf sie bemerkte, daß die Arme- und Schenkelknochen weich und krumm wurden. Alle ihre Verrichtungen gingen regelmäsig von Statten; sie hatte ziemlich guten Stuhl, mußte aber jeden Augenblick den Harn lassen. — Baughans und Hunter sahen eine Frau, bei welcher seit ihrer sechsten Niederkunft der gerade Durchmesser des Beckens so verkürzt war, daß er nicht mehr als $1\frac{1}{2}$ Zoll betrug. — Cooper und Loder haben ähnliche Fälle beobachtet. — Stein sah sich genöthigt, den Kaiserschnitt bei einer Frau zu machen, die zum zehnten Mal schwanger war, und deren Becken seit ihrer neunten Schwangerschaft äußerst enge geworden war. — Außerdem ließen sich noch viele andere ähnliche Beispiele anführen.

Die bei alten Leuten vorkommende Osteomalazie hat man Rhachitis senilis genannt. Bei ihr fängt das Rückgrath an sich zu krümmen. Sie ist entweder Folge des Schwindens der Cartilag. vertebral., wornach wahre Cyphosis entsteht. Bei dieser Affektion bleiben die Knochen fest, und es zeigt sich keine Veränderung in denselben, oder sie ist Folge des Erweichens der Wirbelskörper, (nur diese Affektion nennt man Rhachitis senilis). Die Erweichung trifft die untern Dorsal- und die obern Lumbalwirbel, und geht oft so weit, daß man die Wirbelskörper wie Wachs schneiden kann. Die erweichten Wirbel können nun dem Drucke der Wirbelsäule nicht mehr widerstehen, und es treten Verkrümmungen, partielle Cyphosis oder Scoliosis ein. Dem Grade von Druck, und dem Grade von Ausweichen entsprechen Störungen in den Nerven, die von der gedrückten Stelle zu den einzelnen Organen gehen, (Symptome von Halb-, später von Ganzlähmung). Die Krankheit ist ein sehr bösariges Uebel, gegen welches bis jetzt alle Mittel erfolglos geblieben. Von Arzneien läßt sich nichts erwarten; Streckapparate und Maschinen sind noch das Einzige, das dem Uebel Schranken setzen kann. — Uebrigens erscheint die Osteomalazie entweder allgemein oder partiell. Bei der erstern fangen die Kranken an reichlichen Harn zu lassen; der Harn reagirt auffallend sauer, die chemische Untersuchung weist in demselben eine ungeheure Menge phosphorsauren Kalkes nach. So wie der Harn anfängt, Kalksalz

zu enthalten, fangen die Knochen an zu erweichen, biegen sich, und sind so brüchig, daß sie bei der geringsten Bewegung, oft schon bei der Umdrehung im Bette entzweibrechen. Der Bruch heilt äußerst schwer, oft nur durch kartilaginöse Masse. In Folge dieses Erweichens der Knochen schwindet endlich die Körpergröße (bisweilen zur Hälfte), alle Knochen sind verkrümmt, die des Thorax nach vorne geschoben, jede Bewegung gehindert, und es treten (durch Druck der verkrümmten Knochen auf innere Organe) Athmungsbeschwerden, asthmatische Anfälle, Stuhlverstopfung u. s. w. ein. Ehe es zur Verkrümmung kommt, haben die Kranken mehr oder weniger heftige Schmerzen, wie es scheint im Periosteum. Nur die Schädelknochen bleiben unverändert, daher auch die Kopfform und die geistigen Thätigkeiten, was die Krankheit um so fürchterlicher macht. Bei der zweiten Form entarten die Knochen in eine der Knorpel- oft der Muskelfsubstanz, die durch langes Waschen ihres Krurs beraubt ist, ähnliche Masse. Die Affektion beschränkt sich gewöhnlich auf die Theile der oberen und untern Kinnlade und auf einzelne sehr umschriebene Stellen der Schädelknochen (namentlich der Oss. bregmat.).

Verlauf. Wie der Zahnausbruch den Ausbruch der Krankheit bedingt, so hat er auch Einfluß auf die schnellere, raschere Entwicklung derselben. Jeder Zahnausbruchsturm ist bei Kindern, die Rabnen wollen, ein Stoß zur schnelleren Entwicklung der Rhachitis. Die Krankheit verläuft übrigens langsam, dauert Jahre lang, und zeigt auffallende Unabhängigkeit von den Jahreszeiten. Mit Eintritt der Kälte schreitet sie rascher vorwärts; im Sommer steht sie häufig stille. — **Ausgänge.** 1) In Genesung. Indem das Knochenystem sich konsolidirt, und die chemischen Veränderungen im Harn verschwinden. Lebensalter und Jahreszeit hat Einfluß auf diese Krankheit; gegen das 7. und 11. Jahr, mit dem Eintritt der Pubertät und im Sommer heilt die Krankheit am leichtesten. Daß der Ausbruch einiger Hautkrankheiten, namentlich der Porriginen, einen wohlthätigen Einfluß auf Rhachitis habe, ist unabweislich; von Krätze ist es problematisch. War die Krankheit noch nicht weit vorwärts geschritten, so erfolgt Heilung ohne alle merkliche Störung, im entgegengesetzten Falle tritt 2) nur theilweise Genesung ein, d. h. es bleiben Störungen zurück. Diese sind mannigfach: Säbelbeine, Vari, Valgi, Verschülbungen der Beckenknochen, Verkrümmung der Wirbelsäule, (vorzüglich im Dorsal- und Cervikaltheile), in ihren parallelen Veränderungen in der Stellung des Sternums und der Rippen. Es zeigen sich auch Strukturveränderungen in den besondern Knochen, (namentlich den Knochen des Schädels). Sie werden äußerst fest, kompakt, oft wie Eisenbein. Die Diploë verschwindet fast ganz und

der Durchmesser der Schädelknochen steigt oft bis zu $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{2}$ ja selbst 1 Zoll. Die Riesenschädel, die man an manchen Orten ausgrub, sind nach Cuvier Schädel rhachitischer Kinder. Diese verschiedenen Veränderungen im Knochenystem werden in spätern Jahren wieder Krankheitsursache; so giebt Verkrümmung der Wirbelsäule zu Herz- und Lungenkrankheiten, rhachitische Becken zu schweren Geburtsunfall. — 3) In den Tod. Durch Zutritt von Lungenaffektion in Folge der Verkrümmungen, der den Thorax umschließenden Knochen, und zwar durch Suffokation oder Tuberkelphthise. Portal will bemerkt haben, daß rhachitische Kinder, die große Geistesanlage zeigten, durch Lungenphthise; rhachitisch blödsinnige Kinder dagegen am Hydrocephalus acutus sterben.

Anatomische Resultate. Lange Knochen. Es sind dieselben, wenn man ihre Krümmungen mit in Anschlag bringt, eben so lang, als die Knochen gesunder Kinder von gleichem Alter. Der Körper, und vorzüglich die Enden sind desto dicker, je deutlicher der Grad der Rhachitis ausgesprochen ist. Die Knochen sind elastischer, weicher, sie können manchmal zusammengeschlagen und gewunden werden, ohne zu zerbrechen. Bei der Torsion ihrer Faser scheidet, selbst im Niveau der kompakten Substanz, Blut hervor. Das Periosteum zeigt nichts Abnormes. Macht man einen Längenschnitt, so bemerkt man, daß die Anschwellung der Gelenke von keinem krankhaften Zustande des Gelenkknorpels abhängt, indem dieser ganz so wie im normalen Zustande beschaffen ist. Die Epiphysen sind entweder mehr oder weniger vorgeschritten, als bei einem nicht rhachitischen Subjekte von gleichem Alter; in ihrem Mittelpunkt sind ein oder zwei Verknöcherungspunkte vorhanden, die zwar hinsichtlich ihrer Dimensionen mit dem Alter des Subjektes in Beziehung stehen, aber eine weit geringere Konsistenz als im gewöhnlichen Zustande haben; die Knochenzellen sind darin geräumiger; der Knochenkern hat immer eine runde Form, allein seine Struktur ist nicht homogen; inmitten der Knochenzellen findet man kleine, knopfförmige inselförmige und gleichsam inmitten dieser Zellen vergebene Kerne, so daß die Verknöcherung, obgleich sie eben so schnell wie bei normalen Knochen vor sich geht, doch nicht ganz so regelmäßig geschieht. Die Epiphyse löst sich leicht von der Diaphyse der Knochen ab. Da, wo die Epiphyse sich mit der Diaphyse verbindet, findet die Trennung der knöchernen Substanz von der knorpeligen nicht ganz deutlich Statt. Der Knochen wird immer weniger weißlich, zeigt eine fast bläuliche Halbdurchsichtigkeit, und statt durch eine weißliche horizontale Linie zu endigen, ist die Begrenzung unregelmäßig. Unterhalb des Punktes wo der Knorpel endigt, fängt ein sehr elastisches, negartiges, röthliches Gewebe an, was einem sehr feinen Schwamme mit sehr

engen Maschen gleicht, aus welchem beim Drücke reichlich Blut hervorsickert. Dieses Gewebe nimmt in den Knochen, je nach dem Knochen und dem Lebensalter eine Höhe von $\frac{1}{2}$ bis 1 Zoll ein. Von der Gegenwart dieses Gewebes hängt die Anschwellung der Gelenken ab. An dieser Stelle ist ein rhachitischer Knochen, im Vergleich zu einem gesunden, breiter. Unterhalb dieses feinen Schwammes beginnt das eigentliche schwammige Gewebe. Dieses nimmt einen geringern Raum ein, als in den andern Knochen, weil es zum Theil durch den oben erwähnten feinen Schwamm ersetzt wird; die Stellen dieses schwammigen Gewebes sind sehr geräumig, zerreißen bei dem leichtesten Drucke und enthalten Marksaft. In dem Maße, als man sich der mittlern Partie des Knochens nähert, wird das schwammige Gewebe seltner und verschwindet endlich ganz, um dem Markkanale Platz zu machen. Dieser zeigt bei den Rhachitischen nichts Abnormes. Die Wände des Markkanals bestehen aus der kompakten Substanz, deren innerstes Blatt gewöhnlich härter, weißlicher ist, indem es mehr als die äußersten Blätter die Kennzeichen des Knochengewebes an sich trägt. Dieses Blatt ist mit sehr breiten Poren versehen. Das Mark der rhachitischen Knochen verhält sich der Quantität nach wie in den gewöhnlichen Knochen; es hat eine weniger rothe, etwas ins Gelbe ziehende Farbe, wie bei den durch eine lange chronische Krankheit herabgekommenen Subjekten. Durch das Feuer und kochende Wasser behandelt schien es nicht mehr Fett als bei andern Subjekten zu enthalten; durch die Salpetersäure wurde es schwarz; bei den meisten Kindern zeigte dieses Mark keine deutlichere Markhaut, als die gewöhnlichen Knochen; diese Markhaut war so fein wie Spinnwebgewebe; allein bei 3 Subjekten fand sich zwischen dem Marke und der innern Membran der kompakten Substanz eine sehr zerreibbare, grauliche $\frac{1}{8}$ Linien dicke, häutige Lage, von der man aber nicht sagen konnte, ob es die hypertrophische Markhaut, oder innerste Lage des kompakten Gewebes des Knochens war. Diese Beschaffenheit fand sich an den Knochen, welche die Kennzeichen der Rhachitis im letzten Grade darboten. Wahrscheinlich ist es das, was Béclet als eine Hypertrophie der Markhaut der rhachitischen Knochen angegeben hat. Am Ende des Markkanals fängt das schwammige Gewebe wieder an, was aber hier weniger beträchtlich, als an den obern Enden ist; auf dasselbe folgt der feine Schwamm, und auf diesen wiederum der epiphyseische Knorpel und der Knochenkern. Alle diese Theile verhalten sich an den untern Enden, wie an den obern. Die kompakte Substanz, welche die schwammige Substanz und den Markkanal umgibt und die Diaphyse der Knochen bildet, ist an der Basis der Epiphysen betrachtet, fast Null; sie wird bis zur Mitte des Knochens immer

dicker, und ist mehr oder weniger resistent, oder auch mehr oder weniger elastisch, je nachdem die Rhachitis mehr oder weniger ausgebildet ist. Diese kompakte Substanz besteht aus 5 oder 6 übereinandergelegenen Lagen, so daß sie eine Gesamtheit von ineinander geschachtelten konzentrischen Zylindern darbietet. Zwischen diesen findet sich röhrlischer Marksaft, wie zwischen den Stellen der schwammigen Substanz, aber in geringerer Quantität. Man kann sie leicht mit der Spitze eines Stalpells Blatt für Blatt von einander trennen. In Betreff der Modifikationen, welche die Knochen der Rhachitischen durch die Krümmungen in ihrer Textur erleiden, läßt sich Folgendes bemerken: 1) Manchmal komprimirt eins von den Gelenken, indem es an einem Punkte aufgetriebener ist, den entsprechenden Punkt des andern Gelenkes und verhindert seine Entwicklung, daher die Verkrümmung. Wenn z. B. das Ende der Fibula, der äußere Knöchel angeschwollener als der innere ist, so wird der entsprechende Punkt des Astragulus komprimirt. Es ist dann der feine Schwamm in der Fibula mehr und in dem Astragulus weniger entwickelt. Der Knorpel dieses letzten Knochens ist deshalb nicht dünner sondern es hat bloß seine Oberfläche eine einfache Abplattung erlitten. Die Verkrümmung der Rippen, bei der, Taubenbrust, genannten Deformität des Thorax findet immer im Niveau der Verbindung der knorpeligen Partie der Rippen mit der knöchernen Statt. An dieser Stelle bietet die knöcherne Partie in Folge der Entwicklung des feinen Schwammes eine Anschwellung dar. Diese Anschwellung verändert die normale Krümmung der Knorpel, treibt das Brustbein nach vorn, während die knöcherne Anschwellung in die Brustfellhöhle vorragt und die Lunge komprimirt. 2) Die Krümmungen können an allen Punkten des Längendurchmessers der Knochen Statt finden. An allen den Stellen, wo diese Verkrümmungen vorhanden sind, findet Hypertrophie der kompakten Substanz Statt; manchmal wird die Höhle des Knochens dadurch obliterirt, in der Mehrzahl der Fälle ist der Markkanal auf ein fadenförmiges Lumen, was der Konvexität der Krümmung sehr nahe liegt, reduziert. Nach der Konvexität zu herrscht die kompakte Substanz vor; äußerlich zeigen die Knochen im Niveau der Krümmungen weder einen Ring, noch eine Anschwellung, wie bei der Geschwulst des Callus der gewöhnlichen Frakturen. Die Punkte der Krümmung sind die festesten Stellen. Die Krümmungen selbst sind permanent. Ruz hat zweimal Gelegenheit gehabt, diese rhachitischen Krümmungen nach dem Alter von 6 Jahren zu untersuchen; in beiden Fällen war der Markkanal wieder hergestellt, aber weit weniger breit als in dem übrigen Theile des Knochens, und die Hypertrophie der kompakten Substanz stand vorzüglich nach der Konvexität der

Krümmung zu. Die Verknöcherung war darin vollständig. Bei diesen beiden nämlich Subjekten waren die Gelenkanschwellungen nicht mehr vorhanden, und der feine Schwamm war verschwunden und durch die gewöhnliche schwammige Substanz ersetzt. — Flache Knochen. Die flachen Knochen sind bei den Rhachitischen biegsamer, die Diploë besteht aus sehr geräumigen, leicht zerbrechbaren Zellen, welche Marksaft enthalten. In der Nähe des Randes dieser Knochen findet man nichts, was sich mit dem feinen Schwamme der langen Knochen vergleichen ließe. Wenn diese Knochen irgend eine Verkrümmung erleiden, so findet sich im Niveau derselben eine Aufreibung der schwammigen Substanz, die in dem Schuppentheile des Schläfens eine Dicke bis zu 2 Linien darbietet; die Hypertrophie hat also hier einen ganz entgegengesetzten Sitz als in den langen Knochen. — Kurze Knochen. In den kurzen Knochen ist der feine Schwamm in den Verbindungsstellen des umgebenden Knorpels des Knochens mit dem innern Knochenkerne kaum vorhanden; weshalb die kurzen Knochen keine äußere Anschwellung und keine andern Deformitäten darbieten als diejenigen, welche von dem Druck der Enden der ungleich angeschwollenen langen Knochen herrühren.

Prognose. Günstig; sie hängt von Folgendem ab: 1) ob die Krankheit für sich besteht oder nicht, und mit Drüsenstrophose verbunden ist, namentlich mit Scroph. mes.; letzteres ist ungünstig. — 2) Vom Grade der Krankheit. Anfangs ist das Uebel schnell und leicht zu heilen; sind aber schon bedeutende Störungen im Knorpelsysteme zugegen, so hält die Heilung schwer. — 3) Von den befallenen Knochenpartien. Wo blos die Extremitäten affizirt sind, ist die Prognose günstig; schlimm aber, wenn die Wirbelsäule oder der Kopf ergriffen wird. — 4) Ob sich Brustsymptome hinzugesellen, oder vielleicht gar die Erscheinungen des Hydrocephalus acutus; im letzteren Falle ist die Prognose lethäl, mit dem 4. und 5. Anfälle sind die Kinder verloren.

Therapeutik. Die erste Rücksicht, welche der Arzt zu nehmen hat, besteht in Regulirung der Diät; ohne dieselbe ist, wie bei Skrofeln, keine Heilung möglich. Mit der innern Behandlung muß zugleich auch eine topische verbunden werden, welche letztere darauf gerichtet sein muß, die Verkrümmungen der Knochen, wenn sie anders im Gefolge der Krankheit auftreten, auszugleichen. Hier ist das eigentliche Feld der Orthopädie.

Was die innere Behandlung betrifft, so muß sie dem Grundeiden möglichst genau entsprechen. Gewöhnlich sind Acidum nitri, Asa foetida, Belladonna, Calcaria, Lycopodium, Mercurius, Mezereum, Petroleum, Phosphorus, Pulsatilla, Rheum, Rhus, Silicea, Staphisagria, Sulfur am passendsten. Doch dürften die sogenannten Antipsorica in

den meisten Fällen vorzügliche Rücksicht verdienen. — Calcaria ist ausgezeichnet hilfreich, wo die Fontanellen lange offen bleiben, die Diaphysen der Röhrenknochen nicht die gehörige Härte erlangen, sondern sich nach den Seiten ausbeugen und krümmen, und wo die Wirbelsäule die Last des Kopfes nicht zu tragen vermag. Auch dient sie bei Aufreibung der Röhrenknochenenden, dem sogenannten Zweiwuchse, der Gelenke (Ann. IV, 138).

Bei Lordosis mit stürkulischem Erscheinen war Belladonna nützlich unter folgenden Umständen: beträchtliche Vorbeugung der Lendenwirbel, im Nacken nach der rechten Seite hin die Muskeln etwas geschwollen; Bauch dick und weit hervorgetrieben, lehnt sich immer an einen festen Gegenstand an, wankt und fällt beim Aufstehen; Nachts Bettpissen; beim jedesmaligen Schlucken schleimig klingender Husten, ohne Auswurf, aber bisweilen mit Erbrechen wägrigen Schleimes oder Zurückkommen des Genossenen durch die Nasenlöcher; Stimme versagt oft oder ist rau; beginnt zu schielen; beide Augen richten sich nach der Nase hin; Pupillen sehr erweitert; Gesicht oft außerordentlich roth; klagt über Schmerz im Halse, in der Nase, den Augen und im Kopfe (Arch. III, 1. 58).

Die Calcaria und lange darnach Silicia hoben bei einem $\frac{1}{2}$ jährigen Kinde die bedeutende Rückgratskrümmung, nebst den übrigen Zufällen, welche in folgendem bestanden; die obere Brustwirbel nach der linken, die Lendenwirbel nach der rechten Seite gekrümmt; Wirbelbeine größer als im normalen Zustande; Schenkel entkräftet, kann nicht aufstehen; bohrt beim Liegen mit dem Kopfe in die Kissen; Umfang des Kopfes, über die Stirn- und Hinterhauptbänder gemessen, 23 Zoll; Fontanellen weit offen, Kopfknochen von einander entfernt; Kopf mit dünnen Vorken von einander entfernt; kleine, flechtenartige Knötchen v. dunkler Farbe, an Stirn, Augenlidern, Nase, Wangen und Kinn, sie bilden kleine, dünne, schuppenartige Vorken; ähnliche, in größeren und kleinern Gruppen zusammengestellte, feuchende Vorken bilden große Läschen an den Armen und Schenkeln; Efluß stark; Unterleib mäßig hart; Stuhl mehrmals bei Tag und Nacht; bald fest, bald dünnbreitig, bald wägrig und mit Unverdaulichem gemischt, meist sehr übelriechend, zuweilen schwarz; Urin riecht ammoniakalisch; Athem sehr kurz, zuweilen röchelnd (Arch. XI, 141).

Auch Pulsatilla heilte eine Cyphosis bei einem 2jährigen Knaben. Der Fall war folgender: Die 5 untern Rückenwirbel waren nach hinten und etwas rechts gebogen; Kopf mit wenig Haaren besetzt, die große Fontanelle weit offen, Gesicht ältlich, Blick nichts sagend, fast stier, Pupillen sehr weit; kann kein Wort sprechen, Haut und Muskeln schlaff und mager; Extremitäten abgekehrt, Gelenke

Köpfe dick und einzelne Fußwurzellknochen sehr hervorstehend. Oberschenkel konvergiren gegen die Kniee, die Unterschenkel divergiren, kann nicht auftreten; Unterleib groß, schlaff, in der Tiefe fühlbare, harte Geschwülste; starker Appetit und Durst; Stuhl unregelmäßig, bisweilen weich, mit Schleim gemischt, öfters mehr zähe, als hart, zögernd und oft nöthigend; vor Mitternacht unruhig und schlaflos; Haut mit immer juckendem Friesel besät; öftes Frösteln; kann nicht allein sitzen, sinkt sogleich nach vorn, oder auf die rechte Seite zusammen (Annal. I, 366).

Auch Sulphur bewährte sich gegen Cyphosis bei folgendem Falle: Rückgrath in der Gegend der obern Brustwirbelbeine stark gekrümmt, bildet zwischen den Schultern eine Cyphosis; der kurze Hals sitzt gleichsam zwischen den Achseln und er kann ihn nur mit Mühe wenden; leidet an Trismus und Tetanus; Urin geht fast nur tropfenweise und mit Wehklagen; kein Stuhl; kein Schlaf; die Krämpfe hob Cicuta; die Urinbeschwerden aber Staphisagria; der Höder schwand in 8 Tagen (Arch. VII, 2, 48.). — Eben so leistete dieses Heilmittel selbst bei Lordosis, Cyphosis und Scoliosis sehr wichtige Dienste.

Rhachybia, richtiger Rhachybos (von *ῥαχίς*, Rückgrath, und *ὄσος*, Buckel, Verkrümmung), von *Maſon Good* als eine besondere Art der Rückgrathsverkrümmung angeführt, die durch unregelmäßige Energie der Rückgrathsmuskeln entsteht.

Rhagades (*ῥαγὰς*, ruptura, fissura, rima), Spalten, Risse, Hautschunden, Schrunden, lange und schmale Verschwärungen. Die Hautschunden oder Risse kommen am frequentesten zwischen den Falten des After, zuweilen auch in den Intervallen der Finger, in der Hohlhand und auf der Fußsole, an den Schamlefzen, an der hintern Commissur der großen Schamlefzen, an der Vorhaut, am Hodensack sowie zwischen dieser letzten Partie und den Oberschenkeln vor. Seltner findet man sie an den Lippen, an den beiden Commissuren um die Brustwarzen, an den Oeffnungen der Nasenlöcher und an den Augenlidern. Sie sind entweder tief oder oberflächlich; im ersten Falle fließt bald ein ziemlich reichlicher weißer Eiter ohne unangenehmen Geruch aus, bald scheidet eine ichoröse, schmutzig gelbe blutartige Feuchtigkeit hervor, die beinahe eben so reichlich ist, aber immer einen üblen Geruch hat. Die oberflächlichen Schrunden liefern einen vollkommnen weißen Eiter oder eine geringe Quantität von Serum, was die umgebenden Partien nicht reizt und manchmal vertrocknet und Borsten bildet.

Die Rhagades kommen häufig bei solchen Personen zum Vorschein, die sehr unreinlich sind, sich wenig waschen, und vorzüglich bei Frauen, die ein schwelgerisches und lüderliches

Leben führen. Sie sind manchmal unschmerzhaft, meistens jedoch gereizt und sehr schmerzhaft. Ihre Oberfläche ist gewöhnlich in der Mitte der mehr oder weniger breiten Linie, die sie darbieten, grau, während der Theil des Geschwürs, der in der Nähe der Ränder liegt, beinahe immer sehr lebhaft geröthet ist, diese Ränder selbst sind übrigens hart, roth, dick, mehr oder weniger umgeworfen und gewöhnlich sehr empfindlich.

Rühren die Rhagades von Syphilis her, so sind dann oft andre mehr oder weniger entfernte Theile des Körpers zu gleicher Zeit von andern consecutiven syphilitischen Symptomen afficirt, deren Gegenwart die Diagnose dieser Geschwüre bedeutend erleichtert. So sind z. B. die Rhagades der Hände und der Füße häufig mit schuppigen Pusteln dieser Theile complizirt; die des After, welche in vielen Fällen einen reinlichen Ausfluß durch den Mastdarm begleitet, dienen oft feuchten Pusteln als Gränzen und Trennungspunkte; die der Commissuren finden selten Statt, ohne daß andere Geschwüre zu gleicher Zeit in geringerer Entfernung davon im Innern des Mundes vorkommen oder daß borkige oder geschwürige Pusteln auf der Hautfläche der Lippen sie begleiten.

Nicht leicht kann ein Verwechselung syphilitischer Exulcerationen mit den Rhagades Statt finden. Die Exulcerationen sitzen meist am behaarten Theile des Kopfes, am Halse, bei Frauen an der Brust und sehr oft auch um den Bauch herum, gleich über der Scham, unter dem Nabel, wo sie einen Kreis vom Darmbefenke zum andern führen, der unter dem Namen *Circulus Veneris* bekannt ist. Die Geschwüre haben ganz den Charakter und die Form der primären Schankergeschwüre und meistens freijeg sie sehr tief; am Kopfe greifen sie gewiß die darunter liegenden Knochen an, am Bauche bringen sie selbst bis zum Peritonäum und bewirken hier Entzündung des Bauchfells. Endlich sind Geschwüre nicht selten bei Leuten, die an Fußgeschwären leiden, zwischen den Beinen, syphilitische Sehegeschwüre, häufiger bei Frauen, seltner bei Männern, diese syphilitischen Geschwüre gehören zu den allerschlimmsten und sind sehr schwer heilbar.

Was die Behandlung der Rhagaden betrifft, so wird sie theils durch die Beschaffenheit der Ursachen theils durch den Charakter der Symptome bestimmt. Ist das Uebel Folge von Syphilis, was in den meisten Fällen Statt findet, so muß hierauf unser Augenmerk vorzüglich gerichtet werden. Ohne Beseitigung der Grundursache ist eine radicale Heilung nie möglich. Gewöhnlich haben wir es hier nicht mit reiner Syphilis zu thun, sondern mit einer Mischung derselben mit Quecksilberfieberthum. In diesem Falle werden *Acidum nitri*, *Hepar sulfuris*, auch *Calcaria*, *Guajacum*, *Jodium*, *Sarsaparilla* und *Sulfur* vorzügliche Rücksicht verdienen. Doch finden

einige der genannten Mittel auch in andern wenigstens dem Unschöne nach nicht von Syphilis abhängigen Leiden Anwendung. So sind z. B. Alumina, Aurum, Calcaria, Hepar sulfuris, Acidum nitri, Lycopodium, Manganum, Petroleum, Pulsatilla, Rhus, Sulfur u. s. w. allezeit sehr beachtenswerth. Die wenigen Erfahrungen, welche sich uns in diesem Bezuge darbieten, sollen in Folgendem mitgetheilt werden.

Die Bryonia besitzt gleichfalls eine spezifische Heilkraft gegen Hautschunden; so half sie bei dicken, blutenden Lippen, auf denen sich dicke Schuppen bildeten, die sich abstießen und immer wieder eine feine rissige Haut zeigten (Allgem. Hom. Zeit. V, 116). — Die Calcaria befreite einen Siegerbrenner von schmerzhaften Schunden an den Händen, die jedesmal entstanden, wenn er in nassem Lehm arbeiten mußte (Arch. XV, 1, 133). — Hepar sulfuris heilte chronische Schunden an den Händen. Am Basen der linken Hand zeigte sich nämlich eine halbrunde Stelle mit tiefen Rissen und Schunden besetzt, blutend und für sich brennend und bei Berührung stechend schmerzhaft (Ann. I, 181). — Sulfur besserte viel, Petroleum heilte gänzlich tiefe Einsätze an den Händen bei einem Mädchen, dessen Regel zu spät und sparsam erschien (Ann. IV, 261).

Rhamneae, Rhamneen, eine natürliche Pflanzenfamilie, die ihren Namen von der Gattung Rhamnus erhalten hat. Man hat die Celastrineen, Bruniaceen, Pittosporaceen und selbst die Aquifoliaceen davon getrennt. Die hierher gehörenden Pflanzen sind Sträucher oder Bäume mit einfachen, gewöhnlich wechselseitig stehenden Blättern, kleinen Blüten und mit fleischigen Früchten. Einige Species haben essbare Früchte, so Rhamnus zizyphus L., Rhamnus lotus L.; die von andern sind purgirend, so von Rhamnus catharticus L., Evonymus europaeus L., andere dienen zum Färben, z. B. die von Rh. infectorius L., Rh. frangula L. Auch findet man in dieser Familie einige Arten, deren Blätter als Thee benutzt werden können, z. B. Prinos glaber L., Cassine peragua L., Rhamnus theezans L. Die Rinde von Prinos verticillatus L. und von Ceanothus coeruleus L. wird in Nordamerika als Fiebermittel angewandt.

Rhamnoides, C. Hippophaë rhamnoides L.

Rhamnus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rhamneen. Man hat die Linné'schen Species mit essbaren Früchten, welche die Gattung zizyphus bilden, hiervon getrennt. Es gehören hierher Sträucher mit kleinen grünlichen Blumen und beerenförmigen Früchten.

1) R. alaternus L., immergrüner

Kreuzdorn, fr. Alaterne, wächst im südlichen Europa. Dieser Strauch giebt die Graines d'Avignon, die man zu gelben Malerfarben und zum Gelbfärben benutzt. Die Blätter sind abstringtend und dienen als Thee, zuweilen auch bei Halsleiden.

2) R. catharticus L., Spina cervina gemeiner Kreuzdorn, Purgirwegdorn, fr. Nerprun, Noirprun, engl. Buck horn, ein durch ganz Teutschland und das übrige Europa sowie in Nordamerika an Heden und Wäldern wachsender Strauch, der eine Höhe von fünf bis zehn Fuß erreicht. Die Beeren sind rundlich, schwarz, von der Größe einer Erbse, schrumpfen beim Trocknen sehr ein und haben dann eine dunstgelbbraune, mehr oder weniger ins Grünliche gehende Farbe. Im frischen Zustande haben sie ein gelbgrünes Fleisch, im trocknen sind sie braun, färben aber beim Kauen den Speichel grünlich. Ihr Geruch ist etwas widrig, der Geschmack süßlich, dann etelhaft bitter. Nach Vogel besteht ihr Saft aus grünem Farbstoff, der auf Kosten der aus dem Schleime entspringenden Essigsäure in Purpurroth übergeht und glänzende Blättchen bildet, welche die Feuchtigkeits der Luft anziehen, in Wasser leicht, in Weingeist wenig, in Aether, fetten und ätherischen Oelen gar nicht auflöslich ist und durch Säuren roth und durch Alkalien und Salze grün gefärbt wird, sodann aus freier Essigsäure, Schleim, Zucker und einer stickstoffhaltigen Materie. — Nach Hubert stimmt das im Saft der Kreuzdornbeeren enthaltene purgirende Prinzip ganz mit dem von Lafsaigne und Geneuille in den Sennablättern entdeckten Kathartin überein. Er fand in dem Saft außer dem genannten Stoffe noch Essig- und Aepfelsäure, einen ursprünglich grünen, während des Reifwerdens der Früchte aber ins Rothe sich umändernden Farbstoff, eine gummiartige Substanz und Zucker. Ein ähnliches drastisches Prinzip findet sich im Evonymus europaeus L. — Diese Beeren gebrauchte man ehemals vorzüglich in Form eines Syrops bei Wassersuchten, Paralyse, Hautkrankheiten u. dgl. Sie wirken kräftig purgirend und diuretisch.

Die Rinde (Cortex rhamni cathartici s. spinæ cervinae s. domesticæ) ist außen graubraun, glatt, trocken etwas runzlig, innen gelbgrün und besitzt im frischen Zustande einen etwas widerlichen Geruch und einen unangenehm bitterlichen Geschmack. Dies gilt besonders von Splinte. Sie wirkt purgirend, nach Allioni und Bulliard auch emetisch. Sie sowohl als die Beeren verdienen mehr berücksichtigt zu werden.

3) R. ellipticus Ait., fr. Bois cossiere, ist nach Ricord = Madianna auf den Antillen gegen Syphilis gebräuchlich.

4) Rh. frangula L., glatter Wegdorn, Faulbaum fr. Bourdaine, Bour-

gène, Arie noir, wächst häufig in feuchten Gebüschen, in Wäldern, an Bächen. Er erreicht gewöhnlich eine Höhe von 5–15 Fuß; seine Rinde ist dunkel oder hellgraubraunlich, zum Theil mit weißlichen Punkten besetzt, bei den jungen Zweigen grünlich. Die Beeren sind fast erbsengroß, sehr lange roth, dann dunkelbraun, fast schwarz. Die innere Rinde ist gelb gefärbt, zum Theil ins Grünliche und hat frisch einen höchst widerlichen Geruch und bitteren Geschmack; sie färbt den Speichel beim Kauen gelb. Der wägrige Aufguß wird durch salzsaures Eisenoxyd kaum verdunkelt, aber in hellgrauen Flocken gefällt. Serber fand darin flüchtiges Oel, Wachs, Extractivstoff, Gummi, Eiweißstoff, färbende Materie, Salze u. s. w. also kein brechenerregendes Prinzip.

Die Rinde wirkt emetisch und ist als Fiebermittel und Anthelminthicum empfohlen worden; äußerlich bediente man sich ihrer bei herpetischen Geschwüren, pforischen Ausschlägen u. dgl. Noch wirksamer ist die Wurzelrinde, die außer den oben angeführten Bestandtheilen auch eine gelbe Farbe liefert. Von der Koble behauptet man, daß sie sich freiwillig entzünden könne und daher zur Bereitung des Schießpulvers sich eigne. Die Beeren wirken purgirend.

5) *R. infectorius* L., Färberkreuzdorn, fr. Graine d'Avignon, ein kleiner, sehr sparriger Strauch, der im südlichen Europa, in der Levante u. s. w. vorkommt. Seine Beeren (*Grana lycii, gallici*) haben getrocknet die Größe eines Pfefferkorns, sind von schmutzig, dunkel-grünlichgelber Farbe und schmecken sehr bitter und herb. Man leitet von diesem Strauche den Bocksdornsaft (*Succus lycii*) her. Ehedem gebrauchte man die Beeren innerlich. Häufiger werden sie wegen ihrer schönen gelben Farbe (Schuttgelb) in Färbereien benutzt. — Auf ähnliche Weise benutzt man *Rhamnus tinctorius* L., *R. saxatilis*, L. u. dgl.

6) *R. paliurus* L. (*Paliurus australis* Gaert.), Judendorn, fr. *Paliure*, *Epine de Christ*, wächst im südlichen Europa, auch in Deutschland. Die Frucht ist eine grünliche Steinfrucht (wahrscheinlich die *Zura* Plinii), welche rundum mit einem breiten, leberartigen Bande schifförmig umgeben ist. Ihr Geschmack ist süß. Man gebrauchte sie ehedem gegen Storpionbisse, auch (*Ray, Bréon*) gegen Harnsteine. Die Blätter und Wurzeln gelten als Adstringenzen.

Rhamnus jujuba L. *Σ. Zizyphus jujuba* Lam.

Rhamnus Lotus L. *Σ. Zizyphus sativa* Gaertn.

Rhamnus Napeca L. *Σ. Zizyphus napeca* Lam.

Rhamnus Oenoplia L. *Σ. Zizyphus Oenoplia* Lam.

Rhamnus saporifer Lour. *Σ. Zizyphus saporifer*.

Rhamnus Zizyphus L. *Σ. Zizyphus vulgaris* L.

Rhaphanclaeon. *Σ. Raphanus sativus* L.

Rhaponticum exoticum. *Σ. Rheum rhaponticum* L.

Rhaponticum montanum. *Σ. Rumex alpinus* L.

Rhaponticum vulgare. *Σ. Centaurea Centaurium* L.

Rheedia lateriflora L. (*R. americana* Houtt.), ein auf den Antillen einheimischer Baum aus der Familie der Euttiferen, der vielleicht zu der Gattung *Mammea* gehört. Aus den Knoten seiner Rinde schießt ein gelbes, wohlriechendes Harz aus, dessen man sich zur Fertigung von Seideln bedient.

Rheum, eine Pflanzengattung aus der Familie der Polygoneen, welche große ausdauernde Pflanzen mit krautartigen, fleischigen Stängeln einschließt. Ihre Wurzeln sind umfänglich, holzig, röthlichgelb, inwendig weiß geadert, von eigenthümlichem Geruch, bitterem, widrigem Geschmack und purgirend. Sie wachsen im Oriente, in China, in der Tatarei, in Persien, Sibirien u. s. w. Die Blattstiele werden als Gemüse gegessen, doch sind sie zur Zeit ihres vollendeten Wachstums sehr sauer und geben Kleeßäure. Die Blätter sind ein wenig bitter.

1) *R. compactum* L., dichte Rhabarber, ist in China einheimisch und wird in Frankreich kultivirt. Die Wurzel ist der von *R. undulatum* L. ähnlich. Pallas vermuthet, daß sie selbst einen Theil des Rhabarbari *moscovitici* ausmache. Faujes Saint-Fond, der in Frankreich die meisten Rhabarberarten gezogen hat, hält sie alle für gleich kräftig, zieht aber das *R. compactum* vor.

2) *R. Emodi* Wall., eine neue, auf dem Himalayagebirge beobachtete Spezies. Walllich zog in Bengalen aus den Samen Pflanzen, die sehr hoch wuchsen. Nach Dr. Don ist dies die wahre Rhabarberpflanze Chinas, welche die Eingebornen jährlich in den unermesslichen Wüsten der Tatarei einsammeln und an die Boudaren zu Kiakta im chineesischen Sibirien verkaufen. — Man hat den Namen wahre Rhabarber mehreren Spezies der Gattung Rheum gegeben. Ehe man das Rheum *Emodi* kannte, glaubte man fast allgemein, daß sie von *R. palma-*

tum L. käme; Andere leiteten sie von *R. compactum*. Man weiß also nicht mit Bestimmtheit, welche Pflanze die wahre Rhabarber liefere, und es ist wahrscheinlich, daß die im Handel vorkommende, die Wurzel mehrer *Spezies* sei. Gegenwärtig soll man *R. Emodi* in England kultiviren und die Blattstiele dieser Pflanze essen.

3) *R. buccorhizum* Pall., weiße Rhabarber, findet sich in Sibirien vor und verdankt ihre Farbe ihrem Gehalte an oxalsaurem Kalk und Sagmehl.

4) *R. palmatum* L., handförmige Rhabarber, eine ebenfalls in China einheimische und in manchen Gärten Europas kultivierte *Spezies*. Sie ist sehr zart und erfriert in den letztern häufiger, als *R. compactum* und *undulatum*. Man sah sie bis auf die neuern Zeiten als die ächte Rhabarberpflanze an. Seit 1762 kultivierte Linné diese *Spezies* in Schweden, von wo aus sie in Europa sich weiter verbreitete. Ihre Wurzel enthält am meisten lösliche Theile und ist eine der wirksamsten.

5) *R. rhabarbarum* L. Linné gab diesen Namen anfangs dem Rheum *undulatum* L., weil er von ihr die ächte chinesische Rhabarber herleitete.

6) *R. rhaponticum* L. Rhapontik, fr. Rhapontic, wächst im Thracien auf dem Berge Rhodoge, in der sibirischen Wüste u. s. w. sowie an den Ufern des kaspiischen Meeres. Man verwechselt die Pflanze öfters mit *Rumex alpinus* L. Die Wurzel der ächten Rhapontik ist groß, dick, ästig, tief in die Erde dringend, cylindrisch, auswendig weiß und röhrlieh marmorirt, inwendig zart, in fast gleichlaufenden Streifen, von der Mitte gegen die Peripherie sternförmig roth und weiß gezeichnet, der französischen Rhabarber ganz ähnlich. Der äußere Theil bildet öfters einen, etwa eine Linie dicken, grünlischgelben Ring, hat auch öfters in der Mitte eine federspülweite Höhlung, mit schmutzig grauer Umgebung. Sie ist übrigens dicht und fest und giebt gerieben einen bläulichen röhrliehen Strich. Ein Tropfen Wasser, auf die Wurzel gebracht, bildet einen orangegelben Fleck. Das Pulver ist blaß fleischfarben, ins Gelbliche ziehend, riecht und schmeckt schwach rhabarberartig, ziemlich herb, färbt den Speichel nicht stark gelb. Der verdünnte gelbe wässrige Auszug wird durch saßsaures Eisenoryd dunkelgrün gefärbt. Jodtinktur färbt das Pulver nicht grün, sondern nur braun; sie verhält sich also in dieser Hinsicht ganz wie die chinesische Rhabarber. Man gebraucht sie als Laxirmittel und auch zum Gelbfärben des Leders. — Die Blätter und Blattstiele enthalten viel Weinsäure, Kalk und Eisen, und werden sowohl in England als auch in Persien als Speise benutzt. Die Kosaden schälen die jungen Blätter und Sprossen im Frühjahr als ein kräftiges Mittel gegen Stor-

but, der zur genannten Zeit unter ihnen herrschend ist.

P. Alpini De rhapontica disputatio. Patav. 1612, 4.

7) *Rh. ribes* L., persische Rhabarber, wächst in Persien und Syrien. Nach Charadin gebraucht man die Wurzeln in Persien, wo die Pflanze in dem Theile Kossan vorkommt, als Purgirmittel für Thiere; sie enthalten bloß Gummi. Die Blattstiele werden gegessen. Serapion bemerkt, daß man aus den Stängeln und Blattstielen ein Extrakt bereite, welches gegen Durst, Durchfälle, Erbrechen und dgl. nützlich sei.

J. P. Breynius De ribes arabum (Ephem. nat. cur. Cent. 7 et 8, p. 87).

— R. L. Desfontaines Mémoire sur le Rheum ribes L. (Ann. du Museum II, 261).

8) *Rh. undulatum* L., (Rheum rhabarbarum L.), wellenförmige Rhabarber, ist in China zu Hause und läßt sich leicht kultiviren. Einige Schriftsteller glauben, daß die Wurzel dieser *Spezies* diejenige sei, welche von China über Rußland zu uns kommt und mit dem Namen Rheum moscoviticum belegt wird, was allerdings unzweifelhaft wäre, wenn die ächte Rhabarber von mehreren *Spezies* geliefert wird. Pallas fand das Rheum *undulatum* L. in Sibirien, Daourien, wo man die Wurzel im Herbst an feuchten, gebirgigen Orten einsammelt. Sie ist unstreitig von der chinesischen Art verschieden.

Man unterscheidet im Handel folgende Sorten. 1) Die russische Rhabarber (*Rhabarbarum russicum* s. *sibiricum* s. *moscoviticum*), die beste Sorte. Sie besteht entweder aus länglich runden, 4–6 Zoll langen, kaum zwei Zoll dicken oder glatten, viereckigen, einen bis anderthalb Zoll dicken Stücken, die mit Viertelzoll weiten Bohrlöchern versehen sind oder so starke Höhlungen haben, daß sie manchmal einer Rinde ähnlich sehen. Außerlich sind sie röhrlieh gelb und weißlich gestreift, zuweilen wie mit einem gelben Pulver bestreut, auf dem Bruche aus Rosenroth, Weiß und Gelb gleich einer Marmorirung marmorirt, oft wie in sternförmigen Schattirungen. Sie läßt sich leicht mit den Fingern zerbröckeln, knirscht beim Rauhen merklich zwischen den Zähnen und färbt den Speichel gelb. Bucharische Kaufleute bringen sie zu Lande über Kiachta in Sibirien nach Moskau, von wo sie nach dem übrigen Europa versendet wird. Ihr am ähnlichsten ist die türkische, die aber selten vorkommt. In Rußland ist eine Kommission zu ihrer nähern Untersuchung und Sichtung niedergesetzt. — 2) Die ostindische, chinesische, tatarische Rhabarber (*Rhabarbarum indicum*, *chinense*, *tataricum*) kommt zur See durch die Dänen, Holländer und Engländer aus Canton in China zu uns, ist hellfarbiger als die russische, schwerer, derber, fast gar nicht durchlöchert,

entweder lang und walzenförmig oder glatt oder aus von beiden Seiten flach gedrückten und gepressten oder auch von dem oberen Theil genommenen und in zwei Hälften gespaltenen guten und schlechten Stücken bestehend. Sie kommt im Wesentlichen mit der russischen Rhabarber überein. — 3) Europäische, französische oder inländische Rhabarber (*Radix rhabarbarinostratis*), vorzüglich von Rheum compactum, bestehend aus kleinen, in die Quere zerschnittenen oder auch in die Länge gespaltenen Stücken von grünlich gelber Farbe. Sie ist unansehnlicher, mehr zusammengekrümpt, auf dem Bruche nicht rosenroth, sondern mehr bräunlich und weismarmorirt, überhaupt mehr schwammig und zähe, beim Kauen mehr schleimig, weniger knirschend unter den Zähnen, von minder kräftigem Geruch und Geschmack als die ausländische Rhabarber. — In Deutschland baut man vorzüglich das Rheum hybridum.

Die Rhabarber muß trocken, mäßig schwer, äußerlich matt, lichtgelb, grünlichgelb oder rothgelb, von etwas schwammigem, doch dichtem Gewebe sein, auf dem ungleichen frischen Bruche gleich einer zerbrochenen Muskatnuß eine gelbgrünlich weiß marmorirte, mitlebhaften rothen Adern und Flecken bezeichnende Oberfläche haben, leicht sich pülvern lassen und ein gesättigt gelbes, ins Röthliche spielendes Pulver geben. Zwischen den Sähen muß sie knirschen, den Speichel bald safrangelb färben, keinen leimigen oder schleimigen Geschmack besitzen. Schwärzlich gestreift, wurmförmige, schwammige, poröse leichte, von außen braune, inwendig nicht rosenroth und weiß marmorirte, schwach oder dumpfig riechende, durch Feuchtigkeit erweichte Stücken sind verwerflich. — Zuweilen kommt die Rhabarber mit andern Wurzeln verfaßelt vor, so mit Rheum rha-ponticum L. und mit *Radix rhabarbari monachorum*. Die Charaktere des erstern sind bereits oben bezeichnet worden. Die Mönchsrhabarber besteht aus runzligen, langen, äußerlich braunen, inwendig schmutzig bräunlichen oder grünlichgelben, mit dunkelrothen Adern durchzogenen Stücken, welche bitterlich rhabarberartig, aber viel stärker zusammenziehend schmecken, den Speichel ebenfalls safrangelb färben, oder weit mehr Ekel erregen und nur schwach purgirend wirken.

Die Rhabarber ist ziemlich oft chemisch untersucht worden. Schrader fand in 1000 Granen der russischen Rhabarber: 264 Seifenstoff; 48 Harz; 128 wäßriges Extrakt (Schleim); 45 klee-saure Kalterde; 495 trocknen faserigen Rückstand. In einer gleichen Quantität der inländischen: 240 Gr. Seifenstoff; 28 Harz; 148 wäßriges Extrakt (Schleim); 90 klee-saure Kalterde; 470 trocknen faserigen Rückstand. — Wasser zieht fast alle wirksamen Bestandtheile aus; nach wiederholtem Ausziehen bleibt ein weißlicher, geruch- und geschmackloser Rückstand, der stark

unter den Zähnen knirscht. Aus dem Rückstande der abgedampften wäßrigen Auflösung erhält man mittels Alkohol den Rhabarberstoff, der im trocknen Zustande dunkelbraun glänzend, undurchsichtig, von ganz eigenthümlich klebhaft bittrern, kaum merklich zusammenziehendem Geschmack und ebenso eigenthümlichen, etwas widerigem Geruch ist. Nach Henry enthält die chinesische Rhabarber: einen gelben Farbestoff, ein festes milchdes Del, sauren äpfelsauren Kalk, eine geringe Menge Gummi, eine starkartige Materie, sauerklee-sauren Kalk, eine kleine Menge Kalisalz, Eisenoryd und Wurzelsäfer. Die moskowitzsche scheint in ihrer Mischung nicht wesentlich von der chinesischen verschieden zu sein, nur daß sie etwas weniger sauerklee-sauren Kalk enthält; die französische Rhabarber dagegen giebt weit mehr gelben Stoff, aber weniger sauerklee-sauren Kalk. Nach demselben ist der gelbe Rhabarberstoff in kaltem Wasser unauslöslich, in heißem Wasser, Alkohol und Aether löslich, verflüchtigt sich zum Theil am Feuer als ein gelber, wohlriechender Rauch, hat einen bittrern, herben Geschmack, giebt mit Kali und Ammonium schon rothe Auflösungen, woraus er in seiner ursprünglichen Farbe durch Säuren niedergeschlagen wird, bildet mit allen Säuren, die Essigsäure ausgenommen, einen gelben Niederschlag, mit dem schwefelsauren Eisen einen schwärzlich grünen, mit Leim einen käfigen, lederartigen. Ueberdies haben auch Scheele, Payen, Boulduc, Zarit, Delaval, Wauquelin, Clarion, Lassaigne, Caventou und Andere Analysen geliefert. — Nach Brandt besteht die russische Rhabarber aus 8, 2 Wasser; 31, 0 Gummi; 10, 0 Harz; 26, 0 Extraktstoff; Gärbstoff und Gallussäure; 2 phosphorsaurem Kalk; 6, 5 äpfelsaurem Kalk und 13, 3 Holzfaser. Peretti hat Gallussäure, Gärbstoff, äpfelsauren Kalk, Gummi, flüchtiges Del, Harz, eine feste, gelbe, färbende Substanz, eralsauren Kalk u. Holzfaser daraus erhalten. — Wichtig sind die Resultate der von Hornemann angestellten vergleichenden Untersuchung in Bezug auf die ächte und unächte Rhabarber. Die Wurzel von Rheum rha-ponticum wird zur Verfälschung der Rhabarber angewandt; sie kommt außerdem im Handel auch unter dem Namen Rheum siccilianum vor. Man unterscheidet die ächte Rhabarber von der unächten leicht durch die geringe Menge Asche, welche diese beim Verbrennen liefert und durch den Gehalt an Stärkemehl, der jener ganz fehlt. Die verschiedenen Sorten ächter Rhabarber, namentlich die russische und englische zeigen in jeder Hinsicht eine große Uebereinstimmung. Henry's Rhabarbarin ist zusammengefest aus einer geringen Menge einer eigenthümlichen, fett- oder ölähnlichen, aber in kochendem Wasser unsmelzbaren, Kältslösungen schon röthenden Substanz (Rheumin), aus Harz und Gärbstoff. Pfaff's Rhabarberstoff besteht

aus Schleimzucker dem ein Kalisalz beige mischt ist, aus Extraktstoff und Harz; im rohen Zustande enthält er auch etwas Harz und Gallussäure. Die Rhabarberwurzel enthält einen eigenthümlichen Stoff, Rhabarberin, welches gelb, wie Glimmer glänzend, schuppenförmig ist und bei langsamer Verdunstung der geistigen Lösung in vierseitigen Prismen zu krySTALLISIRN scheint. Das Hauptresultat dieser komparativen Analyse Hornemann's besteht in Folgendem. Es enthält eine Unze a) von der russischen Rhabarber: 46 Rhabarbarin (nach Henry), 77 Rhabarberstoff (nach Pfaff); 70,5 bitteres zusammenziehendes Extrakt; 7 oxydirten Stärkstoff; 48 Schleim; 136 aus der Faser durch Kalilauge ausgezogene Substanz; 70 ungelösten Rückstand; 5 Sauerkieselsäure in der Kalilauge; 16 Verlust von der Kalilauge; 4,5 Verlust. — b) Von der englischen: 44 Rhabarbarin; 69 Rhabarberstoff; 79 bitteres zusammenz. Extrakt; 6 oxydirten Stärkstoff; 40 Schleim; 146 aus der Faser durch Kalilauge ausgezogene Substanz; 74 ungelösten Rückstand; 4 Sauerkieselsäure; 15 Verlust von der Kalilauge; 3 Verlust. — c) Von der unächten: 10,50 Rhabarbarin; 48,75 Rhabarberstoff; 50 bitteres zusammenz. Extrakt; 4 oxydirten Stärkstoff; 17 Schleim; 197 aus der Faser durch Kalilösung ausgezogene Substanz; 41 ungelösten Rückstand; 29 Verlust beim Austrocknen; 7,75 Verlust; 5 eigenthümliche Substanz (Rhabarberin) und 70 Stärkemehl. — Meißner fand in der Rhabarberwurzel wirklichen (unkrySTALLISIRBAREN) Zucker, dem er die Ursache zuschreibt, daß der wäßrige Rhabarberauszug so leicht in Gährung übergeht. — Waudin hat die färbende Substanz der Rhabarber Rhein genannt. Ausgewaschen und getrocknet erscheint sie orangefarbig, ohne merkbaren Geruch, schwach bitter schmeckend, im Wasser mit schwachgelber Färbung fast vollständig sich auflösend, mit Aether eine schwefelgelbe, mit Alkohohl eine karminrothe Lösung bildend. Die im Safte der Rhabarberstängel enthaltene Säure, welche Lúchen für Weinsäure, von Bouillon-Lagrange u. Vogel für Weinsäure u. Sauerkieselsäure hielten, ist von J. Henderson für eine neue eigenthümliche Säure, Rheumifäure oder Rhabarbersäure (Acidum rheicum s. rhabarbaricum), erklärt worden. Sie schießt in schönen weißen, glänzenden, der Benzoesäure ähnlichen KrySTALLEN an, welche an der Luft feucht werden, in zwei Theilen Wasser sich auflösen, aus 31 Sauerstoff und 69 Kohlenstoff bestehen und mit Basen eigenthümliche Salze bilden. Nach Donovan's Versuchen ist diese Säure eine Verbindung von Sorbiersäure, Zitronen- und Weinsäure.

Die Rhabarber verdankt ihre Wirkung vorzüglich dem Rhabarberstoff und Harz, in deren Verbindung mit Summi und Seifenstoff sie als ein mild reizendes, in größeren

Gaben laxirendes, in kleinen tonisirendes Mittel auf die Darmmuskulatur wirkt. Sie kent den Tonus wieder her oder vermehrt ihn, belebt die Muskelfaser und steigert ihre Kontraktilität auf eine sehr milde Weise, erhöht dabei zugleich die Thätigkeit des Gefäßsystems, besonders im Unterleibe und befördert die Ab- und Ausscheidung der Leber. Allmählig und nur sekundär verbreitet sie diese Wirkung auf den ganzen Organismus, wie aus der eigenthümlichen Färbung des Harns und der Haut fattsam hervorgeht. Uebrigens muß hierbei auch der widrige Eindruck, den sie auf das Geschmackorgan macht, sowie die dadurch bedingte Umstimmung in Anschlag kommen. Große Gaben haben starke Gefäßaufregung, Zunahme der Temperatur und selbst Wadungen zur Folge. — Man benützt die Rhabarber weniger als abführendes, sondern hauptsächlich als tonisches, die Energie des Darmkanals kräftig und für die Dauer erhebendes Mittel, daher in allen den Leiden, welche auf Atonie und Unthätigkeit des Darmkanals überhaupt beruhen, so bei Verschleimungen, Stenosen, chronischer Stuhlverstopfung u. überhaupt bei den mannichfachen Störungen der Digestion, bei Durchfällen, die von Anheftung unauflöslicher Stoffe, von Kruditäten herühren, asthenischen Durchfällen und Dysenterien, Brechdurchfällen, bei Krankheiten der Leber und des Pfortadersystems, bei Gelbsucht, Hepatorrhö, gastrischen Fiebern zur Zeit eintretender Krisen, bei Anschwellungen der Mesenterialdrüsen, bei Atropie, Rhachitis, Skrofeln u. dergl. m. Im entgegengesetzten Zustande von Atonie ist dieses Mittel nicht blos nutzlos, sondern schädlich.

L. Belo Quaestio de rhabarbaro. Bologniae 1553, 4. — M. Tilingius Rhabarbarologia seu curiosa rhabarbari disquisitio, etc. Franc ad M. 1679, 4. — C. W. Wedel Progr. de rhabarb. genere etc. resp. G. Wolffg. Jenae 1708, 4. — C. H. Holstein Diss. rhabarbari histor. sist. Lugd. Bat. 1718, 4. — J. Bouillet Lettre à Poena au sujet de la rhabarbar. Beziers 1725, 4. — Pavennin Obs. sur la rhabarbar de Chine (mém. de l'acad. des sc. 1726. p. 19). — H. P. Juch Analysis de vera ind. et virt. rhabarbari. Erford 1745, 4. — Gmelin Diss. de rhabarb. offic. Tub. 1751, 4. — C. Linné Diss. sistens rhabarb. resp. G. Ziervogel. Ups. 1752, 4. — V. Bengel Rhabarb. offic. Tub. 1752, 4. — J. Hope Lettre au doct. Pringle concern. les racines de rhab. cultivée en Ecosse (Trans. phil. LV, A, 1765). — G. Sandemann Diss. de rheo palmato. Edimb. 1769. — B. J. Buchwald Diss. de diabetes curatione cum primis per rhab. Hafniae 1737, 4. — J. C. Hemme et Geber Diss. de exim. rhabarb. virtute medica etc. Halae 1771, 4. — Nate Sur la rhab. (mém. de la soc. royale de méd. 1782, I, 340.). — Delunel Anal. d'une

rháb. cult. en France (anc. Journ. de méd. XC, 88; 1792). — S. Morelot Mém. sur la racine de rhabarbe etc. (Journ. gén. de méd. XIII, 301). — Rehmann Sur le commerce de la rhabarbe à Kiachta (mém. de la soc. imp. des nat. de Moscou II, 126; Bull. de la Fac. de méd. II, 110; Bull. de pharm. V, 145). — Vauters De rhabarbaro vero exotico etc. (Repert. remediorum etc. p. 351). — Clairon Obs. sur l'analyse des végétaux suivi d'un travail chimique sur les rhabarbes exotiques et indigènes (thèse) Paris 1709, 4. — Henry Anal. comparée des rhabarbes de Chine, de Moscovie et de France (Bull. de pharm. VI, 87). — Barbat Recherches sur les espèces du genre rhabarbe (thèse). Paris 1816, 4. — G. Schuster De virt. rhabarb. diuretica (Act. phys. med. V. obs. 13). — J. B. Fischer De rhabarbaro (Act. phys. med. X obs. 20). — C. Nozemann Het rhabarber van de echteste soort. Rotterd. — Biagio Bartalini mem. sulle piante del rhabarbaro (Atti di Siena, VII, 278). — R. Putteney On the different species of rhaberb (Rheum Rhaponticum L.). (Letters on the Agricult. of the soc. of. Both. II, 242). — Nate Sur la vraie rhabarbe de Moscovie (obs. sur la phys. II, 214). — Possibilité de cultiver facilement la rhabarbe aux Pays-Bas etc. (obs. sur la phys. II, 413). — Mém. sur la séléénité découverte dans la rhabarbe etc. (obs. sur la phys. VI, 14 et 26). — Bousquet et Caven-tou Rapp. sur la rhab. cultivée dans le départ. de la Seine etc. Paris 1825, 4. (Journ. des sc. méd. et Bull. des sc. méd. de Ferrus VII, 366). — D. Don Remarks on the rheberb. etc. (Edimb. new. phil. Journ. Mars 1827). — J. Herberger Essai chimique comparatif sur plusieurs espèces de rhabarbes (répertoire de pharmacie XXXVIII, p. 183).

Auch in der Homöopathie wird die Rhabarber als Arzneimittel benutzt. Ein Theil der gepulverten Wurzel wird mit zwanzig Theilen Weingeist gemischt und unter täglich zweimaligem Umschütteln binnen fünf bis sechs Tagen bei gewöhnlicher Zimmerwärme zur Tinktur ausgezogen, welche dann vom Bodensatz abgeseiht wird.

Die reinen Arzneiwirkungen dieses Pflanzenstoffes sind von Hahnemann (reine Arzneimittell. II.) beschrieben worden. Sie sind folgende:

I. Allgemeine. Mattigkeit beim Gehen, im ganzen Körper; Mattigkeit und Schwäche im ganzen Körper; Schwere des ganzen Körpers, als wenn man nicht ausge-schlafen hat; Schwere im ganzen Körper, so wie wenn man aus einem tiefen Schlafe erwacht.

Alle Selenkte thun ihm mit einem

einfachen Schmerz bei der Bewegung weh (es liegt ihm in allen Gliedern) (n. 12 und mehren St.); es schlafen ihm die Glieder ein, auf denen er liegt.

Klopfende Schmerzen; knisterndes, gluckendes Quellen in den Muskeln, besonders um die Gelenke.

Gastrische Beschwerden. — Strofus löse Beschwerden.

(Unbedeutender Frost, früh); er hat Schauder, ohne äußerlich kalt zu sein (n. 1 St.).

Von Zeit zu Zeit die eine Backe blaß, die andere roth, oder beide ganz blaß; abwechselnder Frost und Hitze, nur zu zwei Minuten, dabei ganz müde und ängstlich, alles war ihr zuwider, selbst das ihr sonst liebste.

Er fühlt sich über und über heiß, ohne Durst zu haben (n. 2 St.); er hat Hitze an Händen und Füßen, ohne daß die Arme und Oberschenkel heiß sind, bei kühlem Gesicht; Hitze und Hitzegefühl in den Backen; Wärme am ganzen Körper ohne Durst; Hitze des Körpers und Unruhe.

Selbstfärbender, nach Rhabarber riechender Schweiß; kühler Schweiß im Gesichte, vorzüglich um den Mund und die Nase (n. 3 St.); er schwitzt bei geringe Anstrengung an der Stirn und auf dem Haarkopfe.

Schneller Puls.

II. Besondere. Oefteres Sähen; Schläfrigkeit; macht Schlaf.

Vor dem Einschlafen streckt er unwillkürlich die Hände über den Kopf; während des Schlafes schnarchendes Einathmen (n. 1 St.); während des Schlafes streckt er die Hände über den Kopf.

Im Schlafe ist er unruhig, wimmert und biegt den Kopf zurück; das Kind wirft sich die Nacht herum, fängt mehrmals an zu schreien, und erzählt zitternd, daß Männer da wären; das Kind ist blaß, im Schlafe nörgelt sie jählich, und hat convulsivisches Ziehen in den Fingern und in den Gesichtsmuskeln und Augenlidern; Abends, im Schlafe redet er irre und geht im Bette herum mit verschlossenen Augen, ohne zu reden, und hat dabei große Hitze.

Nachtphantasie im unruhigen Schlafe, als ginge er umher in halbbewußtlosem Zustande, halbträumend, halbwachend; während des Schlafes schnarchendes Einathmen (n. 1 St.); Nachts Träume von verdrüsslichen, tränkenden Dingen; ängstliche Träume von verstorbenen Verwandten; lebhaftes Traumtraurig ängstlichen Inhalts.

Früh nach dem Schlafe, Trägheit und ein bestig klemmender und spannender Kopfschmerz, quer über die ganze Vorderhälfte des Kopfs; nach dem Erwachen kann sie sich lange nicht besinnen; nach dem Schlafe fühlt er eine Schwere im ganzen Körper; nach

dem Schlafe sind ihm die Augen mit Augentbutter zugestekt; nach dem Schlafe ist ihm der Mund mit überfließendem Schleime überzogen; nach dem Schlafe hat er einen fauligen Geschmack im Munde; nach dem Schlafe riecht er übel aus dem Munde (hat einen sinkenden Urthum); nach dem Schlafe hat er Drüsen in der Herzgrube, welches sich beim Einathmen über das Brustbein verbreitet und in einen Verschlagenschmerz übergeht.

Er schweigt still, und nichts macht auf ihn Eindruck; er ist träge und maufaul; Geisteszustand, als wenn man halb eingeschlafen wäre (n. 1½ St.); düstere Gemüthsstimmung, er kann nicht lange bei einer Beschäftigung bleiben.

Wimmernde, ängstliche Verdrießlichkeit; das Kind verlangt mancherlei mit Ungestüm und Weinen; mürrisch, still vor sich hin. — Irreden.

Schwindel; im Stehen Anfall von Schwindel, wie von der Seite fallend; Nebelung im Vorderhaupte, es zieht darin herum; Kopf ganz dümm, wie nach einem Rausche.

Gefühl von Schwere im Kopfe und abgesetztes Reißen darin (während des Gehens) (n. 1 St.); im Kopfe schwer, mit einer in demselben aufsteigenden schwillen Hige.

Ein dumpfer, siramrender, düseliger Kopfschmerz, der sich über das ganze Gehirn verbreitet, am schlimmsten aber auf dem Wirbel und in den Schläfen ist; Kopfweh; wie betäubt, wie verdreht im Kopfe, und so ängstlich, als wenn er etwas Böses begangen hätte, doch mehr beim Bewegen und Bücken; Verdüsterung des Kopfes, mit aufgedunsenen Augen, nachgehends drückender Kopfschmerz über der einen Augenhöhle, mit erweiterten Pupillen (n. 1—4 St.); beim Bücken ist, als wenn sich das Gehirn bewegte.

Klopfender Kopfschmerz; es flieg wie aus dem Unterleibe ein Hämmern bis in den Kopf (nach 6 St.); pulsweise klemmender Kopfschmerz, bald im linken, bald im rechten Schläfebeine und über dem Wirbel (n. 15 L.); erst ein drückender, dann reißender Kopfschmerz bis in das Hinterhaupt; drückendes Kopfweh in der rechten Seite, besonders auf dem Wirbel und in den Schläfen (n. ½ St.).

Geringe Stiche über den Schläfen; Kriebeln in der Schläfengegend; tief hinter den Stirnhügeln ein ziebender Schmerz; drückendes Kopfweh über den ganzen Vorderköpfe; dumpfes, pochendes Kopfweh im Vorderhaupte, am meisten im Stehen.

Vor dem Einschlafen ein fressender Schmerz im linken Auge, als wenn Koth, Staub, oder ein Insekt hineingekommen wäre, unter Auslaufen der Thränen; die Augen thränen und wässern in freier Luft; klopfender Schmerz in den Augen.

Augen wie blöde, und wenn er lange auf etwas sieht, so thun sie weh, es drückt darin, als wenn sie matt wären; Verengung der Pupillen, mit einer Unruhe

verbunden (auf 16 Stunden lang); bald mehr, bald weniger zusammengezogene Pupillen.

Am Rande des obern Augenlides ein Drüsen, welches drückendes und brennenden Schmerz macht; Druck der Augenlider, auch wenn sie geschlossen sind, Stehen in den Augenlidern.

Drücken im Gehörgange, als drückte man mit einem Finger von außen; zuweilen ein Klopfen in den Ohren, besonders beim Bücken, während des Schreibens; im linken Ohre ein Zwängen mit etwas Bücken, welches nöthigt, mit dem Finger hineinzubohren.

Ein Knistern und Glucksen im Ohre und in den Seitenmuskeln des Halses, welches auch äußerlich mit der Hand zu fühlen war; Brausen im rechten Ohre und Empfindung in demselben, als wenn das Trommelfell erschläft wäre, mit dumpfem Gehöre (als wenn es ihm vor das Gehör gefallen wäre); das Brausen und die Trommelfellerschlaffung ließ nach (das Gehör ging auf) beim jedesmaligen starken Herabsinken, doch nur auf Augenblicke, und kam gleich wieder.

Vorzüglich Wärme um die Nase herum; ein ziebender, gleichsam betäubender Schmerz die Nasenwurzel entlang, der in der Nasenspitze ein Kriebeln verursacht.

Gneigtheit zum Zusammenziehen u. Runzeln der Stirnmuskeln; juckendes Frieseln an der Stirn und am Arme (nach 36 St.); spannende Empfindung in der Haut des Gesichts; kühler Schweiß im Gesichte, besonders um Mund und Nase.

Ziebend quellende Empfindung im rechten Untertiefer bis in die rechte Schläfe. — Zucken der Mundwinkel.

In den linken obern Vorderzähnen ein mit Kälteempfindung verbundener Schmerz; in den linken Backzähnen ein, mit Kälteempfindung verbundener Schmerz, welcher einen Zusammenfluß des Speichels erregte; wühlender Schmerz in den (hohlen) Zähnen, welche höher geworden zu sein und zu wackeln scheinen (n. 12—24 St.); schweres Bahnen der Kinder; nächtliches Schreien der Kinder beim Zahndurchbruch.

Trockenheit und Trockenheitsempfindung im Munde, ohne Verlangen nach Getränken.

Zusammenziehung des Schlundes (vom Kauen und Essen der Stängel und Blätter).

Das Gefühl der Zunge und der ganze Geschmack geht einen Tag lang verloren (vom Kauen der Stängel).

Saurer Geschmack im Munde; Bitterkeit blos der Speisen, selbst der süßen, aber nicht vor sich im Munde (n. 10 St.).

Das Essen schmeckt nicht recht, obgleich ziemlicher Appetit da ist, und widersteht bald; Appetitlosigkeit; Hunger, aber kein Appetit; starker Appetit, doch widersteht das gutschmeckende Essen bald, bei gleichzeitigem Efel gegen gewisse Dinge (z. B. fettige, lästige Speisen —); Appetit zu mancherlei

doch kann er davon nicht viel genießen, weil es gleich widersteht.

Der Kasse widersteht ihm, wenn er nicht ißt; es ißt ihm wablich (weichlich, eitel u. brecherlich); Uebelkeit in der Gegend des Magens; Gefühl von Brecherlichkeit (n. $\frac{1}{2}$ St.); Uebelkeit, Leibweh; Gefühl von Uebelkeit im Unterleibe (n. 10 Min.). — Cholera bei Kindern.

Verdaunungsbeschwerden der Kinder mit Durchfall und Säure; Vollheit im Magen, als wenn er sich allzusehr gegessen hätte, und bisweilen Schlaflosigkeit darauf (nach 8 bis 12 St.); Drücken im Magen, als wenn er sehr mit Speisen angefüllt wäre (n. $\frac{1}{2}$ St.); zusammenziehende Empfindung im Magen, mit Uebelkeit verbunden.

Drücken in der Gegend der Milz. — Stumpfes Stechen links gleich neben der Herzgrube; ein Stich in der Herzgrube; heftiges Klopfen und tafmäßiges, unschmerzhaftes Gludern in der Herzgrube (n. 1 $\frac{1}{2}$ St.).

Druck in der Nabelgegend (sogleich); Druck in der Nabelgegend, die Därme wie herausbrückend; Schneiden in der Nabelgegend.

Ein schneidendes Bauchweh bald ($\frac{1}{2}$ St.) nach dem Mittagessen, er muß sich krumm biegen im Sigen, um es zu erleichtern, am schlimmsten beim Stehen; Bauchweh, Aufblähung des Unterleibes; (Genuß von einigen Pflaumen vermehrt das Leibschnneiden).

Aufgetriebenheit des Unterleibes nach Lische; Gespanntheit des Unterleibes; Kollern und Poltern im Unterleibe; quer über den Unterleib stumpfes, zwangendes Schneiden; einzele, schneidende Schmerzen im Unterleibe, ohne Stuhl; ein Spannen in der linken Seite des Unterleibes, unten gleich über dem Schambeine, nach Lische (n. 3 Stunden).

Beim Einathmen ein Druck in den Gedärmen, als wären sie voll von einer Flüssigkeit; Blähungen im Unterleibe scheinen nach der Brust zu steigen, und davon hie und da Drücken und Spannen zu verursachen; vor Abgang einer Blähung gehen kneipende Leibschnmerzen voran (n. 24 St.).

Schneidendes Ziehen in der linken Lende unter den kurzen Rippen und vorne in der linken Seite des Unterbauches, gleich über dem Schambeine, es wählt in den Gedärmen herum; (scharfes) Schneiden in der linken Lende; heftiges Schneiden in der Gegend der Lendenwirbel, als wenn es in ihrer Substanz selbst wäre, vermehrt sich durch den Stuhlgang.

Drücken in der Gegend des Schienbeins, wie ein harter Druck mit der Daumspitze; Zucken in den Bauchmuskeln (n. 20 St.); in den Bauchmuskeln eine quellend gluckende

Empfindung, gleich als wenn er es hören könnte.

Beim Gehen ein drückender Schmerz in dem Bauchringe, als wenn ein Bruch hervortreten wollte; feine, öftere, juckende, Stiche in der letzten Leistendrüse.

Leibschmerzen vor u. während des Stuhlganges, welche nach Vollendung des Stuhlganges nachlassen; es kneipt ihm im Leibe, es thut ihm sehr noth (der Grimmdarm wird stark zur Ausleerung erregt, aber er kann nichts verrichten, der Mastdarm ist unthätig (n. 24 St.); Drängen zum Stuhle nach Lische; früh, im Bette nach dem Erwachen, beim Aufstehen, Leibschnneiden und Abgang von Blähungen (n. 14 St.); bei Bewegungen und Gehen vermehrter Drang zum Stuhle.

Eine Art Stuhlwang (n. 5 St.); öfteres Drängen zum Stuhle, worauf ein dünner, müßiger, übelriechender Stuhl kommt, mit Leibschnneiden, u. gleich nach dem Abgange Gefühl von Stuhlwang — trotz aller Anstrengungen will nichts abgehen, obgleich Drang zum Stuhle da ist — worauf nach einiger Zeit wieder ein Abgang erfolgt, steht man endlich vom Nachtstuhle auf, so wird das nach und nach gestillte Drängen wieder viel heftiger auch die Schmerzen im Leibe vermehren sich, die mit dem Abgange des Stuhlganges eintreten; breiartiger, sauerriechender Stuhlgang, bei seinem Abgange erfolgt Schauder, und nach der Ausleerung erfolgt neues Drängen mit Kneipen (Zusammenschnüren) in den Gedärmen (n. 6 St.).

Stuhlgang, dessen erster Theil derb, der letzte flüssig war; Stuhlgang erst von weichen, dann von harten Theilen, vorher und dabei heftiges Schneiden (n. 24 St.); Stuhlgang mit Schleim vermischt; durchfällige Kotabgänge mit Schleim; Stuhlgänge graulichen Schleims; Durchfall der Wöchnerinnen; Diarrhö nach der Cholera, nach dem Kindbette mit Schmerz und Angst, mit heftigem Schreien der Kinder vor der Entleerung.

In der Aftergegend eine schmerzhaft empfindung wie nach langdauerndem Durchfalle.

Blasenschwäche: er mußte beim Harnen stark drücken, sonst wäre der Urin nicht völlig fortgegangen; treibt auf den Harn; (öfterer Abgang vielen Harns); rothgelber Harn wie in Selbstucht und hixigen Fiebern; Urin hellgelb, in's Grünliche fallend. — Harnbrennen; Brennen in den Nieren u. in der Blase.

Abends trockner Husten (n. 5 St.); Husten, mit Schleimauswurf, fünf Minuten lang (n. 13 St.).

(Belemmung auf der Brust); Zusammenbrang der Brust; Engbrüstigkeit: beim Tief-

athmen giebt die Brust nicht genug nach, gleich als wenn vorn unter dem Halse eine Last auf der Brust läge, die sie niederdrücke.

Einzeln Stiche in der Brust (n. 6 St.); stumpfe, schnelle Stiche unter der letzten Rippe, beim Aus- und Einathmen (lang anhaltend); erst in den linken, dann auch in den rechten Brustmuskeln ein knisterndes Quellen, wie in kleinen Bläschen, ihm selbst hörbar und anhaltend.

Drückend einengender Schmerz über das Brustbein, zuweilen auch einzelne Stiche; zur linken Seite des Brustbeins ein brennender Schmerz.

Gelbe, bittere Milch bei säugenden Frauen; einfaches Weibthun beider Brustwarzen, deutend, von Blähungen im Unterleibe herzurühren; ein lang anhaltender Stich in beiden Brustwarzen.

Steifigkeit im Kreuze und in den Hüften, er kann nicht gerade gehen. — Druck, wie mit einem Finger in der Gegend der Verbindung des Kopfes mit dem Nacken.

Einzeln Stiche in den Armen; Reißen in den Oberarmen und den Fingergelenken; früh ein Stichen in den Armen und Händen, auch am übrigen Körper, zwei Tage nach einander.

Empfindung von Jucken in dem rechten Ellbogen; in den Ellbogengelenken eine quellend gluckende Empfindung, bei Ruhe und Bewegung.

Reißen in den Vorderarmen; die Muskeln des Vorderarms sind wie zusammengezogen, bei zitternder Bewegung der Hände: Empfindung wie von anfangendem Einschlafen in der Unterseite des Vorderarms.

Aufgeschwollene Adern an den Händen (n. 2 St.); Hitzegefühl und Hitze in der flachen Hand; kalter Schweiß der hohlen Hände, während der Handrücken, sowie der übrige Körper warm war (n. 20 St.); Schweiß in der flachen Hand bei zugeführten Händen.

Vom Daumen bis in den kleinen Finger, quer über die Hand ein Reißen; ein heftig stichend reißender Schmerz im Daumen (n. 3 St.); Jucken der Finger.

Müdigkeit der Oberschenkel, wie nach allzu großer Anstrengung; von außen fühlbares und sichtbares Jucken einzelner Muskeltheile auf der hintern Seite des Oberschenkels, vorzüglich wenn diese Muskeln ausgedehnt werden, beim Sitzen und beim Heranziehen der Knie im Liegen; die Schenkel schlafen ein, wenn man sie über einander legt.

Spannend drückender Schmerz in der linken Kniekehle bis in die Ferse; in der Kniekehle eine quellende Empfindung, gleich als wenn man es hören könnte; unschmerzhaftes Gluckern in der Kniekehle bis in die Ferse; Steifigkeit des Knies, welches bei Bewegung schmerzt; beim Stehen ein herabziehender Müdigkeitsschmerz in der linken Kniekehle; müde Spannung in

der rechten Kniekehle; Stechen im linken Knie beim Gehen; ein Herabgluckern im Unterschenkel, mit Stechen verbunden.

(Früh, nach dem Aufstehen, Gefühl wie von Verrenkung des linken Fußgelenkes, beim Auftreten schmerzhaft); ein brennender, absatzweiser Schmerz zwischen dem innern Fußknöchel der Achillessehne, als wenn von Zeit zu Zeit eine glühende Stiche daran gebracht würde (n. 5 St.); quer über den Fußspann ein aus Reißen und Stechen zusammengesetzter Schmerz.

Stechen im linken Unterfuße auf der Randseite der Sole hinter der kleinen Zehe; ein stichendes Jucken in der Höhlung der Fußsole.

In dem Ballen der linken großen Zehe eine quellend knisternde Empfindung; stichendes Jucken an der Wurzel der kleinen Zehe, fast wie nach dem Erfrieren.

Anwendung. Die Rhubarber nimmt auch in der Homöopathie einen wichtigen Platz ein, in sofern sie wenigstens bei Krankheiten des Darmkanals oft die vorzüglichsten Dienste geleistet hat. Ihr Gebrauch erwies sich bisher besonders hülfreich bei Cholera der Kinder (homöop. Zeit. IV, 281), bei Durchfall (Arch. VI, 3, 78), auch in einem ähnlichen Falle nach Cholera (homöop. Zeit. VI, 56), sowie nach dem Kindebette mit Schmerz und Angst (Annal. II, 284), bei Durchfall mit heftigem Schreien der Kinder vor der Entleerung (Arch. XI, 1, 145), bei Verdauungsbeschwerden der Kinder mit Durchfall und Säure (hom. Zeit. IV, 281). Man empfiehlt die Rhubarber vorzüglich bei Krankheiten der kleinen Kinder überhaupt, so namentlich bei den verschiedensten Störungen der Digestion, bei erschwertem Sabnen, skrofulösen Beschwerden, bei Rachitis. Uebrigens ist ihr Gebrauch aber unter ähnlichen Umständen bei Erwachsenen sehr vorthellhaft.

Gabe. Man empfiehlt die erste oder dritte Verdünnung in den meisten Fällen das Trilliontel.

Die Wirkungsdauer soll sich auf einige Tage erstrecken.

Antidote sind zur Zeit noch nicht ermittelt, wenn nicht vielleicht Chamomilla als solches Geltung hat.

Rheumatismus, Rheuma (von *ῥέω*, ich fließe), Rheumatismus, Gliederreißen, fr. *Rheumatisme*, engl. *Rheumatism*, eine Krankheit, die allezeit durch Unterdrückung der Hautthätigkeit entsteht und einen bald akuten bald chronischen Verlauf hat. Nach der Ansicht des Alten besteht das Wesen dieser Krankheit in einer besondern Schärfe, welche sie *Acce rheumaticum* nannten. Der Begriff dieses *Acce rheumaticum* entartete zuletzt freilich zur Carriatur, indem es eines jener pathologischen Reagentien wurde, die die Kräfte

überall erblickten, und zu sehen glaubten, ohne daß sie die Beweise dafür liefern konnten. Auch in ihrer Entartung war übrigens diese Ansicht richtiger, als die neuere: Rheumatismus sei nichts weiter, als eine Entzündung, und zwar eine falsche Entzündung, denn damit wären alle jene qualitativen Bestimmungen, die das Wesen der Rheumatismen constituiren, und auf die Praxis den größten Einfluß haben, ganz bei Seite gesetzt. Die Erfahrung hat auch gezeigt, was bei dieser Theorie und der darauf gestützten Behandlung (Antiphlogose) herauskam, denn selbst unter dem Einfluß des Genius morbi inflammatorum waren die Resultate ungünstig. Es wurde daher auch bald die Antiphlogose verlassen, und auf die von ältern Aerzten schon bezeichnete Verfahrungsweise zurückgekehrt.

Der physiologische Charakter setzt sich aus folgenden Momenten zusammen. 1) Der Sitz der Affektion ist der Bewegungsapparat: Muskel, und muskelähnliche Gebilde, Sehnen, Ligamente und Zellgewebe. Nicht in allen diesen Systemen ist Rheumatismus gleich häufig, seine Frequenz steht vielmehr in geradem Verhältnisse zum Blutreichthum derselben (i. e. dieser Systeme). Am häufigsten wird der gefäßeiche Muskel, weniger häufig das gefäßeiche Unterhautzellgewebe, seltener der gefäßearme ligamentöse Apparat, am seltensten endlich die Sehnen von der Affektion befallen. Auch in muskelähnlichen Gebilden (nach Andern den unwillkürlichen Muskeln) findet sich Rheumatismus. So in der Muskelhaut des Herzens, des Darmkanals, der Blase, des Uterus. In allen übrigen Gebilden wird Rheumatismus nicht gesehen. 2) Bei Rheumatismus findet auffallende Umänderung in dem Chemismus mancher Secretions-Organe Statt. Diese Umänderungen, wo sie auch immer vorkommen mögen, sprechen sich durch Säurebildung aus. Säurebildung ist allen Rheumatismen eigen, sie findet sich theils im Harn, theils im Secretum der Haut, im Schweiß, der sauer riecht, und nicht mehr alkalisch, sondern sauer reagirt. Bei der entwickeltesten rheumatischen Form, bei der Miliaria ist die saure Reaction am deutlichsten. Die Säuren, die sich im Harn bilden, hat die chemische Analyse bereits nachgewiesen. Sie sind: Harnsäure, Purpursäure und rothige Säure. Ueber die Säure im Schweiß haben wir leider noch keine Untersuchung; doch scheint die Säure nicht fix, sondern flüchtiger Natur, und der Essigsäure verwandt zu sein; dafür spricht der moderate Geruch, der an Miliaria leidenden Kranken. (Wir haben schon oben angegeben, daß bei dieser Krankheitsform die Säurebildung im Schweiß am ausgesprochensten ist). Es rechtfertigt diese Thatfache (die eigentliche Umänderung in der Mischung mancher Secretions-Produkte) die Ansicht der ältern Aerzte von ihrem Acute rheum. 3) Die

Reizbarkeit des affiz. Muskel ist erhöht, wenigstens im Anfange immer, obgleich es später nicht selten zur Erschöpfung kommt. Daher ist der Muskel auch außerordentlich elektrostatisch, d. h. äußerst empfindlich gegen die unbedeutendsten Veränderungen in der Elektr. der Luft. Ueber die Einwirkung künstlicher Elektricität auf den rheumatisch affizirten Muskel und über die etwaige Verschiedenheit je nach dem Einströmen des elektrischen Fluidums vom Centrum gegen die Peripherie, und umgekehrt, haben wir leider keine Versuche. Die erhöhte Reizbarkeit des Muskels giebt sich durch Schmerz zu erkennen. Der Schmerz ist eigenthümlich, reizend, stechend, schlagend, der Empfindung ähnlich, die sich erzeugt, wenn man das elektrische Fluidum durch eine Spitze einströmen läßt, oder mit dem Finger Funken zieht. 4) Die Elektricität der Haut ist auf eine merkwürdige Weise verändert. Wir wissen, daß die Haut im normalen Zustande stets Elektricität entwickelt, die das Produkt der vitalen Vorgänge ist; wir wissen, daß diese Elektricität unter bestimmten Veränderungen positiv, unter andern negativ ist, und daß ihre Menge je nach verschiedenen äußern und innern Einflüssen verschieden ist. Bei Rheumatismus findet sich auf der Haut gar keine Elektricität mehr, es wird die Haut, die im gesunden Zustande der Konduktor ist, und die im Innern gebildete Elektricität nach Außen abgibt, plötzlich Isolator. Die Elektricität sammelt sich daher unter der Haut an, daraus erklärt sich der bestige, eigenthümliche Schmerz, daraus die Erscheinung, daß bei bestigen Rheumatismen ataxer Hydrops so häufig ist. Es wäre der Mühe werth, dieses Wasser chemisch und in Bezug auf seinen Elektricitäts-Gehalt zu untersuchen. Denn daß es Verschiedenheit von hydrop. Wasser besitzt, kann nicht bezweifelt werden. Daran reiht sich eine andere Erscheinung, auf die wir bei der Aetiologie zurückkommen werden, die nämlich, daß Individuen, bei denen sich eine große Menge von Kohlenpigment in dem malpighischen Schleimneze abgelagert findet, äußerst selten von Rheumatismus befallen werden, desto häufiger Individuen mit jarter, weißer Haut, ein Umstand, der, wie wir später zeigen werden, auf die geographische Vertheilung der Rheumatismen wesentlichen Einfluß hat. Wenn wir übrigens das Verhalten der Koble in Bezug auf ihre Leitungsfähigkeit zur Elektricität betrachten, werden wir über die Erklärung dieser Erscheinung nicht lange in Zweifel sein. 5) Der rheumatische Krankheitsprozeß ist flüchtig und unsät (gleichfalls ein wesentlicher Unterschied von Entzündung). Auf die Gesetze des Ursprungs, die zum Theil ganz mit dem Gesetze, das zwischen Extensoren und Flexoren, zwischen positiver und negativer Elektricität besteht, übereinstimmen, werden wir später zurückkommen. 6) Individuen, die an Rheumatismus leiden, sind in

mehr oder minder hohem Grade Metallführer, eine Erscheinung, die diese krankhaften Erscheinungen in Verbindung bringt mit den Erscheinungen des thierischen Magnetismus. Manche Individuen, besonders reizbare Subjekte, Frauen, werden bei Berührung minder cohärenter Metalle, des Kupfers z. B. sogleich starr. Darin besteht ein auffallender Gegensatz zwischen den am Rheumatismus und Intermittens leidenden Individuen, denn alle letztern sind in mehr oder minder hohem Grade Wasserfühler, sind äußerst empfindsam gegen das Wasser, daher kehrt denn auch die Krankheit beim Zusammentreffen der Erkranktgewesenen mit stagnirendem Wasser so häufig zurück.

Anatomischer Charakter. Da die Krankheit mehr dynam. Natur ist, so ist es erklärlich, daß in den Leichen der an Rheumatismus zu Grunde gegangenen wenig materielle Veränderungen aufgefunden werden können. Nur wenn die Krankheit längere Zeit im Organismus bestanden hat, oder die Affektion heftiger war, z. B. bei Miliaria sind die Veränderungen freilich zunächst nur im affilirten Muskel und im Zellgewebe augenfällig. Der Muskel ist, (wenn die Kranken auf der Höhe der Krankheit sterben) in seiner Farbe verändert, bei Miliaria auffallend roth, bei den torpiden Formen mehr braun, gleichzeitig findet Veränderung in seiner Konsistenz Statt, er ist auffallend weich, leicht zerreiblich. Die Veränderungen im Zellgewebe treffen nicht allein das Zellgewebe unter der Haut, sondern auch das zwischen den einzelnen Muskeln und Muskelfasern, u. bestehen in Infiltration mit Wasser. Ueber die Konsistenz desselben und die Verschiebbarkeit von hydropischem Wasser haben wir uns schon früher ausgelassen. Bei Miliaria sind außerdem Veränderungen im Herzen, in den größeren Gefäßstämmen, und im Blute zugegen. Hat die Krankheit längere Zeit im Organismus bestanden, so ist der Muskel mehr oder weniger atrophisch, gleichzeitig finden Form- und Strukturveränderungen in demselben Statt und Veränderungen in der Form des Gliedes, zu dessen Bewegungen der leidende Muskel beigetragen hat (Ankylosis rheumatica, rheumatische Kontrakturen).

Antheil des Gesamtorganismus. Nicht selten werden Rheumatismen von Fieber begleitet. Das Fieber tritt oft gleichzeitig auf, und dann hat man dasselbe unter dem Namen Febr. rheum. als Kardinal- oder Grundfieber aufgestellt, und die toxische Affektion, wie bei allen Kardinal-Fiebern als Nebensache betrachtet, oder wohl gar übersehen, oft tritt aber auch das Fieber später auf; oft mangelt es ganz. Wenn Fieber zugegen ist, zeigt es bisweilen etwas periodisches; doch ist die Periodizität nicht unregelmäßig, von äußern atmosphärischen Einflüssen abhängig. Ob Fieber hinzutrete oder nicht, hängt von folgenden Momenten

ab: 1) Vom Lebensalter.¹ Bei jungen Leuten ist Fieber häufig. 2) Von der Individualität. Bei Individuen mit reizbarem Gefäßsystem, mit sanguinischem Temperament ist Fieber häufig, bei torpid. Gefäßsystem dagegen, bei Individuen mit phlegmatischem Temperament selten. 3) Von der Intensität der Krankheits-Ursache. Je rascher die Krankheit sich bildet, desto häufiger sind Fieber. 4) Von der Ausdehnung der Affektion. 5) Vom Sitze der Affektion. Bei Rheumatismus der Extremitäten: Muskeln ist Fieber nicht selten. Desto frequenter bei Rheumatismus der Nahrung- und Dauungsorgane und des Kopfes. Mit der Dignität des Muskelgebildes und des Organs, zu dessen System es gehört, steigert sich die Häufigkeit des Fiebers. 6) Von dem im Muskel affilirten Gebilde. Der Muskel besteht nämlich aus einem Konflikte von Nerven und Gefäßen und es wendet sich die rheumatische Affektion entweder nach der Nerven- oder der Gefäßpartie desselben; (Rheum. vacuosus, Rh. nervosus). Leidet das Gefäß, so ist Fieber häufig, im entgegengesetzten Falle selten, der Charakter des Fiebers kann übrigens der dreifache sein. Am häufigsten ist der Charakter allerdings erythrisch, doch kann er sich zu dem der Synocha steigern, oder zu dem des Torpors herabsinken. In seltenen Fällen zeigt sich der letzte Charakter gleich ursprünglich. Die Momente, unter welchen das Fieber diesen oder jenen Charakter annimmt, haben wir schon öfters bezeichnet.

Verbreitung. Wenn die Affektion gleich von einem Punkte, wie dieses häufig geschieht, beginnt, so beschränkt sie sich doch selten auf denselben, sie geht auf homologe Gebilde über, diese pathische Verbreitung nun geschieht entweder nach dem Gesetze der Kontinuität, das ist selten, oder geschieht sprunghaft, d. h. die Affektion geht auf die Muskelsgebilde über, die mit dem ursprünglich Befallenen in keinem Kontakte stehen. In diesem letzten Falle geht die Affektion entweder vom Centrum gegen die Peripherie und umgekehrt (besonders bei nervösen Rheumatismen), oder sie folgt bestimmten physischen Gesetzen, die darin übereinzustimmen scheinen, daß die befallenen Muskeln sich entgegengesetzt sind; sei es in Bezug auf die Funktion, der sie in ein und denselben Systeme vorstehen. So beobachtet Rheumatismus nicht selten den Gegensatz zwischen Brust und Bauchorgane, indem zuerst die Muskeln der Brust, dann die des Bauches oder umgekehrt von der Affektion befallen werden, oder der Gegensatz zwischen Brustdehnenden und Brustverengenden Muskeln, indem die rheumatischen Brustaffektionen nicht selten zuerst die Intercoastales befallen, und wenn diese frei werden, die Pectorales, oder es findet der Gegensatz zu Erstenoren und Flexoren Statt. Bei Rheumatismen an den Extremitäten und an der Wirbelsäule steht man dieses häufig.

Kombination. 1) Mit catarrhalischer Affektion. Nicht selten, besonders wo die rheumatische Affektion auf Organe haster, die gleichzeitig Schleim-Membrane in ihrer Bildung aufnehmen. So sind bei rheumatischer Affektion des Halses catarrhalische Erscheinungen des Larynx, der Trachea (Angina rheumatica catarrhalis) nicht selten; bei rheumatischer Affektion der Mastelhaut des Darms, Catarrh auf der Schleimbaut des Darms, (Diarrhoea rheumatica). 2) Mit erysipelätösen Krankheits-Prozesse, dann hat der Rheumatismus den gastrischen Anstrich, u. es treten zu den Erscheinungen der rheumatischen Affektion, die des Rothlaufs; Zungenbeleg, bitterer Geschmack, Cephalöe, Rothlaufharn. 3) Mit Entzündung. Die Verbindung ist entweder innig, und es entstehen dann jene Formen, die man rheumatische Phlogosen nennt, und die wir früher bei Phlogosen abgehandelt haben. Sie sind durch Wandelbarkeit der Affektion, durch Schnelligkeit, mit der sie ihren Sitz verlassen, durch die Schwierigkeit der Entscheidung, durch die Leichtigkeit der Recidive, durch die Weise der Krise (sie geschieht einseitig durch die Haut) und die Eigenthümlichkeit des Schmerzes ausgezeichnet. Oder beide Krankheiten bestehen neben einander, wenn sich nämlich der Krankheitsreiz auf ein anderes in der Nähe gelegenes Organ, das nicht Muskel, Ligament, Sehne u. s. w. ist, sonach nicht vom Rheumatismus befallen werden kann, fortpflanzt, wird in diesem Kongestion und endlich Entzündung gesetzt. So sehen wir bei rheumatischer Affektion der Bauchmuskeln, wenn sich der Reiz auf das Peritoneum fortpflanzt, Peritonitis entstehen; auf ähnliche Weise sehen wir bei Rheumatismus der Brust- und Kopfmuskeln, dort Pleuritis, hier Meningitis hinzutreten. Am Auge ist dieser Uebergang rheumatischer Affektion in entzündliche am deutlichsten, denn so wie die rheumatische Affektion der Augenbewegungs-Muskeln sich auf die Conjunctiva fortpflanzt, wird sie zur Conjunctivitis.

Ätiologie. Innere Momente: 1) Eine eigenthümliche Beschaffenheit der Haut — die rheumatische Konstitution derselben, durch große Weiße, Zartheit und Neigung zur Wasserbildung, zu Schweißen ausgezeichnet. Bei dem entgegengesetzten Zustand, bei großer Sprödigkeit und Trockenheit der Haut u. Ablagerung vielen Kohlenpigments unter dieselbe sind Rheumatismen äußerst selten. Es hat dieser Umstand auch auf die geographische Vertheilung der Rheumatismen Einfluß, denn es gilt der Grundsatz: je weißer und zarter die Haut der Population, desto häufiger die Rheumatismen. Am häufigsten sind sie daher bei der kaukasischen Race, selten schon bei der mongolischen, am seltensten oder wohl gar verschwunden bei der äthiopischen. Die Häufigkeit der Rheumatismen nimmt also in dem Maße ab, als sich das Pigment unter der Haut mehrt. Da die rheumatische Kon-

stitution der Haut nicht selten zur Individualität gehört, so sieht man auch, daß manche Individuen häufiger vom Rheumatismus befallen werden, als andere. Es wiederholt sich die rheumatische Konstitution dann auch zum Theil mit der collischen und stätigen Evolution. Bei jugendlichen Individuen, und zu einer Zeit, wo die Hautthätigkeit am höchsten gesteigert ist, in der warmen Jahreszeit, (jedoch unter den später zu bezeichnenden Verhältnissen) ist die Krankheit am häufigsten. Im Winter dagegen, wo die Hautsecretion permanent zurückgedrängt ist, äußerst selten. Man kann daher, (da es der Zustand der Haut zunächst ist, der die Frequenz der Krankheit bedingt,) die Receptivität für Rheumatismus steigern und abkumpfen. Individuen, die sich verweichlichen, warme Bäder brauchen, sich ängstlich einhüllen, sind der Krankheit äußerst zugänglich, während andere, die allen Witterungs-Veränderungen trohen, nur selten von derselben befallen werden. 2) Einmalige und öftere Unwesenheit der Krankheit in einem Individuum steigert die Empfänglichkeit für dasselbe ungeheuer. 3) Knochenverletzungen oder Verletzungen des Ligamentösen Apparats. Jeder Chirurg hat wohl schon die Erscheinung beobachtet, daß Kranke mit Knochenbrüchen oder Verletzungen im Ligamentösen Apparat äußerst häufig, oft ohne alle wahrnehmbare Veranlassung von Rheumatismus befallen werden. Äußere Momente: 1) Ein eigenthümlicher Zustand der Atmosphäre, den wir die rheumatische Konstitution derselben nennen wollen. Sie zeichnet sich aus durch schnelle Sprünge in der Temperatur, vorzüglich aus Warm in Kalt, selten umgekehrt, und durch Ueberfüllung der atmosphärischen Luft mit frischem Wasser, sei es in tropfbarflüssiger oder in dampfförmiger Gestalt. Es ist dieses der Zustand, der der Entwidlung der Elektricität in idoelectrischen Körpern so äußerst nachtheilig ist (deshalb mißlingen auch unter solchen Verhältnissen die meisten Experimente mit der Elektrisir-Maschine), der eigenthümliche Zustand der Atmosphäre findet sich bei uns am häufigsten im Spätherbste. Daher ist die Krankheit in dieser Zeit nicht selten epidemisch. Aber auch im Sommer wird die Krankheit gesehen, wenn durch Gewitterstürme plötzliche Abkühlungen der Atmosphäre (die Differenz beträgt nicht selten 10—12°) herbeigeführt wird; um so häufiger, je größer früher die Hitze war, und je tiefer jetzt auf einmal das Thermometer sank. — Vermittelnde Momente, Einwirkung der Kälte auf die in Secretion begriffene Haut, schnelle Abkühlung durch Luftzug, durch Nässe, Regen u. s. w. auch wohl Abkühlen (selten) der Schleimbaut durch kaltes Trinken.

Vorkommen. Die Krankheit ist meist epidemisch. Die Epidemien fallen in den Spätsommer und in den Herbst, selten in den Frühling. Unter günstigen Verhältnissen

kann die Epidemie selbst stätig werden, die akuten Formen verdrängen, oder wenigstens eigenthümlich modifiziren. Es entsteht dann jener Krankheits-Genius, den die Aerzte Genius epid. rheum. genannt haben. Jeder Krankheits-Process nämlich, der epidemisch vorkommen kann, und der in Folge dieses epidemischen Vorkommens auf eigenthümlichen atmosphärischen Verhältnissen beruht, kann stätig genannt werden, wenn die denselben begründende atmosphärische Konstitution eine Zeit lang fortbesteht. Hat die Epidemie auf diese Weise eine Zeit lang fortbestanden, so kann sogar die atmosphärische Konstitution sich umändern, ohne daß deshalb die Epidemie verschwindet. Es sind unter solchen Verhältnissen alle bekannten Krankheiten entweder verdrängt, oder wenn sie auch aufkommen, durch die herrschende Krankheitsfamilie eigenthümlich modifizirt und umgeändert. So ist es dann auch bei den rheumatischen Affektionen. Behauptet sich die derselben zu Grunde liegende atmosphärische Konstitution über die Zeit ihres gewöhnlichen Daseins hinaus, so werden Rheumatismen, wenn auch die Konstitution der Atmosphäre endlich zu Grunde geht, die tonangebende Krankheitsfamilie, mit andern Worten: der Genius epidemius wird der rheumatische. Wir erinnern, um eine Thatfache für das hier Gesagte anzugeben, an die Jahre 1818, 19, 20, die Winter waren hier warm, sogenannte Scloppwinter, die Rheumatismen erbielten sich daher auch den Winter über, und selbst noch, als die gute Jahreszeit eingetreten war, und alle akuten Krankheiten, die man beobachtete, trugen mehr oder weniger das Gepräge derselben. Es zeichnete sich nämlich der Genius epid. rheum. nebstdem, daß Rheumatismen die herrschende Krankheitsfamilie sind, dadurch aus, daß die meisten akuten Krankheiten mit eigenthümlichen (rheumatischen) Schmerzen in Muskeln und Gelenken, die entweder gleich anfangs, oder im Verlaufe, oder erst zur Zeit der Krise sich einstellen, verbunden sind, und daß sie ungeheure Tendenz zur Krise durch die Haut und zu Miliaria zeigen. (Wir erinnern an die vielen Opfer, die dem Friesel in den oben bezeichneten Jahren in die Hände fielen). Auch in anderer Beziehung, in prognostischer nämlich ist der Genius epidemisch rheumatisch merkwürdig. Geht er nämlich zu Grunde, so entwickeln sich vermöge der Tendenz, die er in den Krankheiten eingeleitet hat, auf der Haut zu erscheinen, heftige Epidemien von Hautexanthemen von Masern, Variola, Scharlach u. s. w. Es scheint dies stätig zu sein, wenigstens war es nicht allein nach den bezeichneten Jahren der Fall, sondern jederzeit, soweit wenigstens unsere Geschichte reicht. So war z. B. in den 90er Jahren der Genius rheum. gleichfalls der herrschende, doch hatte derselbe damals den nervösen Anstrich, und rief Browns Theorie der Krankheitsbehandlung hervor. Er

hatte gleichfalls nicht lange, nur 2—3 Jahre gedauert, aber auch ihm war eine große exanthematische Konstitution auf die Füße gefolgt. Es kann also mit Wahrscheinlichkeit angenommen werden, daß dem rheumatischen Genius sich der Genius exanthematicus anschließen werde, wenn nicht Veränderungen in der Konstitution der Atmosphäre, die die durch die Rheumatismen eingeleitete Tendenz gegen die Haut zurückdrängen, sich einstellen sollten.

Verlauf, Dauer. Die Dauer ist im Allgemeinen unbestimmt. Manche Formen sind akut, andere äußerst chronisch in ihrem Verlaufe; ja es ist häufig, daß die akute Form sich in die chronische auflöst, und umgekehrt, daß die chronische sich zur akuten steigert. Häufig ist es auch, daß eine Kette von Anfällen und unbestimmten Intervallen sich folgt, und auseinander reißt. Folgende Momente haben übrigens auf die Dauer Einfluß: 1) Gegenwart des Fiebers. Fieberhafte Affektionen sind im Allgemeinen akut: 2) Art derselben. Entzündliche Rheumatismen sind peracut. Wenn das Fieber aber dem torpiden Charakter sich nähert, oder mit dem Typus der Intermittens auftritt, so ist der Verlauf mehr chronisch.

Ausgänge. 1) In Genesung. Immer unter deutlichen Krisen, nur daß diese copioser und vehementer bei den akuten Formen sind. Die Hauptkrise erfolgt immer durch die Haut — durch Schweiß. Die Schweißreize zeichnen sich durch ihren eigenthümlichen Geruch aus. Sie riechen und reagiren sauer, erfolgen übrigens selten mit Einem Schlage, sondern meist stoßweise immer in Form der Hais. Als Supplementartrise erscheint phlyctischer Ausschlag im Mundwinkel und Nasenflügel; besonders bei akuten Formen und Komplikation mit Erysipelas. Oft verbreitet sich diese Eruption (die eine der günstigsten Krisen für Rheumatismen ist) über den ganzen Körper. Man hat dasselbe in diesem Falle rheumatische Krätze genannt, offenbar mit Unrecht, denn beide Exantheme sind wesentlich von einander verschieden.

Diagnose. Die Eruption hängt mit rheumatischer Affektion zusammen. Das Exanthem erscheint nicht zuerst in Papeln, sondern in blasiger Form, die Blasen sind nicht spitzig wie bei Krätze, sondern kuglig, es fehlt der Eiterpunkt in der Mitte. Das Exanthem ist nicht ansteckend, mit einmaliger Eruption ist die Sache zu Ende. — So konstant die Hautkrise ist, so inkonstant ist die durch den Harn. Bei chronischen Formen ist sie selten, nur wenn Bauchleiden sich zugesellt, findet sie sich, und hat hier schon Aehnlichkeit mit arthritischen Sedimenten, denn der Bodensatz ist roth, krystallinisch. Auch bei den akuten Formen finden sich Harnkrisen, und zwar häufiger, aber das Sediment ist hier erdig, nicht glänzend, nicht roth, sondern isabellgelb. Die Genesung ist übrigens nicht

folgt vollständig, denn große Schwäche, gebänderte Bewegung in den von der Krankheit befallenen Muskeln, ein Gefühl von Taubheit und Peltzigsein, ist noch längere Zeit zugegen. Recidive sind äußerst häufig. Die Beschaffenheit des Pulses ist in dieser Beziehung für den Arzt (quoad prognosin) von großer Wichtigkeit. Beschleunigung im Pulse nämlich, sei diese constant, oder nur zugegen, wenn der Kranke eine leichte Bewegung unternimmt, ist selbst, wenn die Krisen schon eingetreten, ein sicheres Zeichen, daß die Krankheit noch nicht beendet sei. Es kommen in diesem Falle immer neue Stöße, wenn auch kurz und schwach, aber sie bleiben nie aus.

2) In theilweise Genesung. a. Es bleibt Lähmung zurück. Der Muskel fällt plötzlich vom höchsten Grade gesteigerter Irritabilität in den entgegengesetzten Zustand, in den des Mangels aller Irritationseigenschaft, dieser Ausgang tritt vorzüglich bei nervösem Rheumatismus ein. b. Es kommt zu rheumatischen Kontractionen. Der vom Rheumatismus befallene Muskel wird starr, und verliert die Möglichkeit, sich nach einer Richtung auszu dehnen, (es ist dies häufig bei rheumatischer Affektion der Flexoren der Hand). In Folge dieser rheumatischen Kontraction wird das Glied gebogen, und es entstehen Verkrüppelungen. Bei Rheumatismus der Muskeln der Extremitäten ist dieses häufig, auch beim Rheumatismus des Halses, selbst des Rumpfes findet es Statt. c. Es kommt zu Drüsenanschwellungen, zu rheumatischen Scropheln, Scropheln treten nämlich nicht allein, als selbstständiger Krankheitsproceß, sie treten auch im Gefolge anderweitiger Krankheiten auf. So im Gefolge der Syphlen als Parotiden u. s. w.

3) In eine andere Krankheit. a. Entzündung, indem die Reizung auf Theile übergeht, die nicht von Rheumatismus befallen werden können. Es findet sich dieser Uebergang vorzugsweise bei Affektionen von Organen, die mit serösen Membranen zusammenhängen; so z. B. bei rheumatischer Affektion des Bauches, des Kopfes, der Brust — siehe oben. b. In wahres Podagra. Uebergang in Podagra findet allerdings Statt, aber nur unter folgenden Verhältnissen: a. bei Individuen, die an chronischem Rheumatismus leiden; b. bei Individuen, die im vorgerückteren Lebensalter sind; c. bei Individuen, die eine erbliche oder konstitutionelle Anlage zum Podagra haben. Wenn solche Individuen vom Rheumatismus befallen werden, und die Hautausdünstung längere Zeit zurückgehalten wird, so bildet sich jene eigen thümliche Affektion des Pfortadersystems aus, die plötzlich unter der Form podagrischer Reizung erscheint. Bei Individuen der bezeichneten Art muß man daher die Bauchorgane stets berücksichtigen, um diesen Uebergang zu verhüten. c. In Neuralgien, besonders bei

nervösen Rheumatismen. Die Neuralgien selbst sind verschieden je nach dem Siege der Affektion. Waren die Extremitäten befallen, so kommt es zu Ischias, waren die Rückenmuskeln afficirt, zum Lumbago. Hatte endlich die Affektion ihren Sitz in dem Muskel des Gesichts, zu Gesichtsschmerz. Wie man diesen Uebergang in Neuralgie bei Individuen im Kleinen sieht, so bei herrschender rheumatischer Affektion im Großen. d. In Miliaria. Es findet sich dieser Uebergang bei chronischen und akuten Rheumatismen, nur bei letzteren häufiger. Wenn bei akuten Rheumatismen die Haut in Schwellen zerfällt, die Schwellen einen moderigen Geruch haben, die Haut aber gleichwohl brennend heiß sich anfühlt, die Kranken über beständige periodisch eintretende Beklemmung auf der Brust klagen, ein kriebelndes Gefühl in den Fingern und Beinen oder Peltzigsein sich einstellt, so darf man gewiß sein, daß Friesel in 24—28 Stunden auftreten werde.

4) In den Tod. Dadurch, daß Lähmung eintritt, die sich von den peripherischen auf die Centraltheile verbreitet (bei nervösem Rheumatismus). b. Dadurch, daß es zu Miliaria kommt, und diese zurücksinkt. c. Durch zutretende Entzündung d. h. Er schöpfung der Lebensfähigkeit in Folge des torpiden Fiebers.

Die Prognose hängt ab: 1) Von der Individualität. Individuen mit zarter, leicht schwindender Haut sind besonders gefährdet. 2) Vom Geschlecht. Bei Frauen ist die Krankheit gefährlicher, als bei Männern. 3) Vom Siege. Je mehr der befallene Theil nach Außen liegt, desto weniger bedenklich ist die Krankheit. 4) Von der Stätigkeit oder Wandelbarkeit der Affektion und der Art derselben. Eine rheumatische Affektion, die Sprünge macht, ist immer schlimmer, als eine stätige, und macht sie Sprünge, sind Sprünge von Innen nach Außen weniger bedenklich, als von Außen nach Innen. 5) Von der Verbreitung der Affektion. 6) Von der Gegenwart des Fiebers und von dem Charakter desselben. Fieberhafte Rheumatismen sind gefährlicher aber leichter heilbar, als fieberlose. 7) Von der Kombination. Einfache Rheumatismen sind günstiger, als mit Entzündung u. s. w. 8) Ob sich Tendenz zu Frieselbildung zeigt; sehr schlimm.

Therapeutik. Es giebt Menschen, die bei der geringsten Veranlassung, beim geringsten Lustzuge, dem sie sich aussetzen, vom Rheumatismus befallen werden. Einmal dagesessen hebt dieses Uebel immer sehr leicht wieder, wenn man sich nicht nach Entfernung desselben solcher Mittel bedient, wodurch die Disposition dazu völlig gehoben werden kann. Diese Mittel sind aber höchst einfach und keine andern, als die in dem Artikel Abhärtung angeführten. Vor Allem muß man hier darauf bedacht sein, den Tonus der erschlafften Haut wieder herzustellen, ihre

Empfindlichkeit zu vermindern und sie gegen die Einwirkung schädlicher Momente, namentlich der Kälte und besonders der feuchten, abzustumpfen. Diesen Zweck erreicht man hauptsächlich durch Waschungen oder noch besser durch Baden in Flüssigkeiten, deren Temperatur man allmählig vermindert, bis man eiskaltes Wasser ohne Nachtheil ertragen kann. Einen vorzüglichen Ruf haben sich in dieser Hinsicht die Seebäder erworben, die um so mehr Empfehlung verdienen, je belebender der Eindruck ist, den sie auf die Haut machen, doch erfordert diese Methode immer große Vorsicht. — Ueberdies dient zur Abhaltung äußerer Schädlichkeiten das Tragen solcher Kleidungsstücke, welche schlechte Wärmeleiter sind und andererseits durch beständige Reibung der Haut Entzündung der Elektricität und Sekretion auf derselben setzen. Dazu eignet sich besonders Flanell in Form von Westen und Beinkleidern. Das Indivuum, einmal an diese Bekleidung gewöhnt, darf dieselbe auch im Sommer und selbst im Schlafe nicht ablegen; im entgegengesetzten Falle sind Reizivide auf die leiseste Veranlassung gewiß. Das Resultat dieser Methode ist günstig, wenn sie konsequent durchgeführt wird.

Ist die Krankheit zum Ausbruch gekommen, so ist ein zweckmäßiges Regimen durchaus nöthig. Allen Kranken ist vorzüglich der Genuß einer reinen, trocknen, mäßig erwärmten Luft zu empfehlen. Sowohl große Hitze als große Kältegrade, besonders aber schneller Wechsel zwischen beiden Extremitäten wirken schädlich. Im rheumatischen Fieber suche der Kranke sich ruhig zu verhalten und sorge, indem er das Bett hütet, für eine völlig gleichförmige Temperatur, wobei er dem erkrankten Theile eine möglichst bequeme Lage gestatten muß. Trockne Wärme sagt den schmerzhaft afficirten Theilen am besten zu. In dieser Beziehung finden Flach, ungeträmpelte Schafwolle, Baumwolle, wollene Zeuge, Wachstafel, Hasen- und Kaninchenfelle ihre Anwendung. Der Kranke begnüge sich mit dünner vegetabilischer Kost, genieße dünne Fleischbrühe, gekochtes Obst, leichte Gemüse, geducktes Gerstenvasser u. s. w. Außerdem passen besonders verbundene lauliche Getränke. — In chronischen Rheumatismen ist jede Erkältung ernstlich zu vermeiden, namentlich werde die erkrankte Stelle sorgsam geschützt. In ganz veralteten und hartnäckigen Fällen brachten zuweilen Veränderungen des Klimas, besonders Reisen nach südlichen Gegenden Vortheil.

Bei Entwerfung des Heilplans kommt es darauf an, ob Fieber zugegen ist oder nicht; ist Fieber zugegen, so richtet sich die Behandlung nach dem Charakter desselben. Ist dasselbe synochal, so muß meist vorerst Aconitum verabreicht werden, so daß es den Gebrauch anderer, bald näher zu betrachtender Mittel einleitet. Hat das Fieber den erethischen Charakter, so

können je nach Beschaffenheit der Umstände sehr viele Mittel in Anwendung kommen. Besonders wichtig sind Nux vomica, Bryonia, Rhus, Pulsatilla, China, Dulcamara, Mercurius, Phosphorus, Hepar sulfuris, Antimonium crudum, Mezereum, Sulfur u. s. w. Anzeigende Umstände für die Bryonia sind Spannen, Ziehen, Reissen und Stechen, am meisten in den Gliedern, vorzüglich bei Bewegung der Theile, mit Unerträglichkeit der Berührung. Ueberhaupt ist eine der beachtenswertheiten Eigenheiten die, daß die durch sie erregten Beschwerden und Schmerzen durch Bewegung sich steigern, in der Ruhe dagegen abnehmen u. ganz nachlassen. Was übrigens noch charakteristisch v. diesem Arzneimittel ist u. seinen Gebrauch bestimmt, ist unbekannt, als daß wir weitere Bemerkungen zu machen nöthig finden. Nächst viel müssen wir noch besonders erwähnen, daß die Bryonia bereits oft ihre Heilkraft bewährt hat. So nützte sie in einem Falle von Steifigkeit im Kreuze mit erschwertem Aufrichten (Prakt. Mittth. 1827, 26); bei Stechen und Ziehen im Vorderarme, in den Schultern und Brustmuskeln, das nicht im Bette liegen ließ (Ebend. 1826; 15); bei Anschwellung des Knies mit stehendem, ziehendem Klamme bis in die Waden vom Knie herab (Ebend. S. 16); bei Stechen von den Nates bis zum äußern Fußknöchel, die sie nicht bewegen konnte (Bigel I, 313); bei Spannen und Reissen in den Gliedern, die roth und gedunsen sind und bei Berührung stechen, mit Steifheit des Knies, Verrenkungsschmerz im Fußgelenke, heißer, trockner Haut, mit Schweiß wechselnd, nächtlicher Hitze und Schlaflosigkeit, vollem und häufigem Pulse (Arch. VI, 1, 64; Ann. II, 308); ebenso bei Spannen, Stechen und Reissen im Nacken, Oberarme und in den Waden, mit glänzender Röthe, Geschwulst und Steifheit dieser Theile, nächtlicher Hitze, vollem Pulse, Schlaflosigkeit und Stuhlverhaltung (Arch. V, 2, 74); bei chronischem Reissen in allen Gliedern, besonders im Kopfe, in den Ohren, bei Bewegung und bei der Menstruation, mit langem Aufstoßen nach dem Essen, heftigem Magendrüden, Leibschneiden, festem Stuhle und Mattigkeit (Pr. Mittth. 33, 1827).

Ein gleich wichtiges Mittel ist das Rhus toxicod. Dasselbe findet unter ähnlichen Umständen Anwendung, nur mit dem Unterschied, daß hier rüchlich der Erhöhung und Minderung der Schmerzen das umgekehrte Verhältniß Statt finden muß. Eintritt und Steigerung der Schmerzen und Beschwerden in der Ruhe, und Besserung derselben bei Bewegung und beim Gehen, diese Momente bilden den allgemeinen Charakter des angeführten Arzneimittels. Es hat sich gleichfalls oft heilsam erwiesen, so bei einem chronischen Rheumatismus, mit Schwere und Drücken von der Achsel bis in die Finger und Taubheit der leg-

tern (Pr. Mitth. 34; 1827); desgleichen bei Hüftschmerz in Folge von Verrenkung bei einem robusten Manne, im Gelenke beim Aufstehen, Stechen beim Aufsetzen des Fußes auf die Zehenspitzen und Ziehen und Brennen daselbst (Ann. I, 135); bei chronischem Hüftweh, Stechen und Reißen, von der Incisura ischiadica ausgehend und bis in die Kniekehle sich erstreckend (Bigel I, 318); in einem Falle von akutem Rheumatismus, mit Spannen und Reißen in allen Gliedern, am ärgsten in der Ruhe, mit Taubheitsgefühl, glänzender Röthe und stechendem Wundheitschmerz in derselben bei Berührung, Stechen und Verrenkungschmerz in den Knöcheln beim Aufstehen, bei schweißiger Haut, vollem Pulse, Trockenheit der Lippen und Zunge, nächtlicher Hitze und starkem Fröhschweiß (Arch. VI, 1, 64); auch in einem andern Fall, wo bei Ruhe in den Knöcheln ein Kriebeln entstand, das den ganzen Arm einnahm, mit Klopfen im Hinterhaupte und in der linken Schläfe, durch Bewegung gelindert, mit Reißen zwischen den Schulterblättern (Arch. II, 1, 107). Diesem sowie dem vorigen Mittel ließen sich noch viele andere durch ihren Gebrauch zu Stande gebrachte Heilungen beifügen.

Nach Pulsatilla ist eines unsrer schätzbarsten Heilmittel bei Rheumatismen überhaupt. Als eine Eigenheit derselben müssen wir ansehen, daß die von ihr entstehenden Schmerzen in freier Luft sich bessern, beim Eintritt in die warme Stube aber und im Bette sich verschlimmern, daß sie sich im Sitzen, vorzüglich nach langer Bewegung, oder im Aufstehen nach langem Sitzen sowie in der Seiten- oder Rückenlage und in der Ruhe überhaupt erhöht oder erneuert, dagegen beim Aufsetzen vom Liegen oder durch Legen von der Seite auf den Rücken sowie durch Bewegen und Gehen, durch äußern Druck und im Freien vermindert werden und daß sie endlich leicht und gern von einem Theil zum andern überspringen. Dieses Mittel paßt besonders in den Fällen, die sich nach Mäfern und andern ähnlichen Uebeln ausbilden. Uebrigens brachte die Pulsatilla Vortheil bei chronischem Rheumatismus, mit Schwere und Drücken von der Achsel bis in die Finger und Taubheit der letztern (Bigel II, 164); bei akutem Rheumatismus, mit Ziehen und Reißen bald hie bald da, Hitze und Steifheit des affizirten Theils, nachfolgender Geschwulst und Nachlaß des Schmerzes, bei abendlicher Exacerbation, stätem Frösteln, hartem, kleinem Pulse, unruhigem Schlaf und weißer Zunge (Arch. V, 2, 76); bei rheumatischen Schmerzen, die in der freien Luft gelinder, beim Eintritt in die warme Stube aber und bei Bettwärme ärger sind (Pr. Mitth. 11, 1828); bei Reißen und Jucken im linken Oberarme und Oberschenkel, von Abends bis

gegen Morgen, bei Bewegung stärker, durch äußern Druck und Wärme erleichtert, wobei das Kniee wie abgebrochen ist und Stirnschmerz und beim Bücken eine Empfindung, als fiele das Gehirn vor, Statt finden (Arch. IV, 2, 81).

Was die Nux vomica betrifft, so giebt sie gleichfalls in sehr vielen Fällen ein höchst nützlichcs Heilmittel ab. Wir bedienen uns ihrer vorzüglich bei der synchalen Form, nachdem Aconitum vorher angewandt worden ist, obgleich sie auch bei der erythrischen und selbst bei der torpiden unter gewissen bestimmten Verhältnissen hülfreich sich erweisen kann. Ihr arzneilicher Werth ist allgemein hoch geschätzt und ihr Nutzen bei Rheumatismen durch die Erfahrung hinreichend dargethan. So gebraucht man sie mit dem besten Erfolge bei Ziehen, zuweilen Stechen im Beine vom Knie bis zur Leistengegend, bei Bewegung und Berührung ärger, mit Schlaflosigkeit; ebenso bei akutem Rheumatismus, wo nach Frost Drücken im Kopfe, oft halbseitiges Ziehen in den Schultern bis in die Finger und Eingeschlafenheit, besonders Nachts, Stechen in die Hüften, Empfindlichkeit gegen die Luft, Zusammenziehen der Beine des linken Fußes, Wehrlosigkeit Statt hatten (Ann. I, 227).

Antimonium crudum diente bei einem akuten Rheumatismus, wo außer Anschwellung des Biceps mit Stechen u. Spannen sich auch rothe Geschwulst in der Hälfte des Vorderarms zeigte (Arch. IV, 2, 28). Dieses Mittel kann in vielen andern, besonders in chronischen Fällen Hülfе bringen. — Ebenso besiegte Belladonna ein rheumatisches Fieber mit heftigen, klopfenden Kopfschmerzen und Pulsiren der Kopfarterien, zuweilen mit Ueblichkeit verbunden, bei Anschwellung der Nacken- und Halsmuskeln, die bei Bewegung heftig schmerzten, bei Affektion des einen Kniegelenks ohne Anschwellung, das der Kranke nur in gebogener Stellung halten konnte und keine Bewegung gestattete (Arch. XI, 2, 74); desgleichen in einem andern Falle von akutem Rheumatismus, mit drückendem Reißen in den Schultern, auf den Knochen, durch Bewegung erneuert bis in die Ellbogen, und mit trockner, heißer Haut, (Kummel). — Spezifische Heilkräfte namentlich bei Ertältungsfrankheiten überhaupt besitzt ferner die Dulcamara, ja sie hat sogar nach unsrem Dafürhalten in den meisten Fällen einen entschiedenen Vorzug, besonders wenn der Rheumatismus nicht den synchalen, sondern den torpiden Charakter an sich trägt. Man hat ihren Gebrauch öfters sehr wirksam gefunden, so z. B. bei Stechen und Drücken in den Armen und im Rücken, die Nachts sich steigerten, bei Bewegung dagegen abnahmen, mit Durst und geringem Fieber (Pr. Mitth. 8, 1828); ebenso führte sie (Ebend. 15, 1826) Besserung in einem Falle herbei, wo Reißen und starker Schweiß in allen Gliedern Statt hatten.

Eine ausgebreitete Anwendung findet ferner die Ignatia. Ihre Anwendung hatte den günstigsten Erfolg bei einem akuten Rheumatismus, wo der Kranke an heftigem Berrenzungsschmerz, von der Achselhöhle bis in die Fingerspitzen, mit Schwindel und Rötung der Augen und an Ueblichkeit und Schlaflosigkeit wegen des Schmerzes litt (Arch. VII, 1, 32). Ebenso besitzte sie einen chronischen Gliederschmerz, Stechen im Gelenke und in den Armröhren, wobei Liegen Vinderung verschaffte (Arch. III, 1, 115). — Thuya hob Reizen von der Achsel bis in die Finger, verbunden mit der Empfindung, als ob Alles geschwürig wäre (Ann. I, 296). — Veratrum besitzte Berschlagenheitschmerz, in beiden Nerven, vom Schultergelenke an bis in die Handwurzel (Pr. Mitth. 7, 1828). — Arnica nützte bei einem chronischen Rheumatismus, charakterisirt durch Reizen im Knie und Spannen in den Kniekehlen und öfteres Ziehen im Oberschenkel (Rumel) — durch Chamomilla wurde ein Fall geheilt, der sich durch Ziehen und Reizen vom Sigknochen in den Knochen bis in die Fußsohle charakterisirte, der Schmerz ward bei Bewegung geringer, beim Sitzen ärger, Nachts unerträglich und von krampfhaftem Spannen der Muskeln des Beins begleitet (Pr. Mitth. 89, 1826). Auch fand man ihren Gebrauch erfolgreich bei Reizen in den Gliedern und im Leibe, mit Appetitmangel, Ueblichkeit, bitterem Mundgeschmack, Frost und Empfindlichkeit gegen frische Luft, worauf Hitze mit beißendem Schweiß von saurem Geruche und Nachts Unruhe und Schlaflosigkeit sich einstellte (Arch. IX, 2, 96). — Auch Mercurius sol. leistete vortreffliche Dienste bei Ziehen und Stechen in beiden Beinen, mit Kältegefühl, Nachts und bei Bewegung sich verschlimmernd, und mit Steifigkeit der Gelenke und Taubheitsgefühl der Beine und Behen (Bigel 2, 160).

Hier müssen wir noch auf ein Mittel aufmerksam machen, was uns höchst wichtig scheint; wir meinen das Arsenicum. Dieses Arzneimittel entspricht nicht bloß Rheumatismen überhaupt, sondern es entwickelt auch noch eine hohe Wirksamkeit in den Fällen, wo das Fieber zum Charakter des Corporis herabsinkt, der Organismus sich durch die Gewalt des Schmerzes und in übermäßigen soliquativen Hautkräusen erschöpft, der Puls klein, schwach, intermittirend oder schnell und gespannt wird und die Kräfte des Kranken immer mehr sinken. — Unter fast ähnlichen Umständen kann auch die China höchst wichtige Dienste leisten.

Diese therapeutischen Bemerkungen dürften hinreichen, dem angehenden Homöopathen in vorkommenden Fällen die Wahl der Mittel einiger Massen zu erleichtern und ihn zugleich mit den wichtigsten und bewährtesten derselben bekannt zu machen. Uebrigens ist es eine ganz natürliche Sache, daß auch viele andere Arzneimittel bei Rheumatismen Platz

finden können; allein wir sind verpflichtet, in den Gränzen, die wir uns vorgeschrieben haben, uns zu halten und können daher nicht, wie es Manche zu thun pflegen und wünschen dürften, in weitläufige Diskussionen eingehen über einen Gegenstand, der an sich rückfichtlich eines angemessenen Heilverfahrens keine so große Schwierigkeiten entgegensetzt, wenn nur das Individuum, das ein solches einzuleiten bemüht ist, Verstand und Urtheil genug besitzt, um das, was eine aktive Hülfe bringt, vom Gegensaße desselben gehörig zu scheiden. Auch hüte man sich vor Verwechslungen mit Sicht, Neuralgien u. s. w. die ganz andere Krankheiten sind, als Rheumatismus, und doch werden sie inögefallt, nicht selten mit einander zusammengeworfen. — Wenn übrigens noch daran gelegen ist, eine Paar Mittel mehr zu wissen, den wollen wir nur noch auf Lachesis, Lycopodium, Kali carbonicum, Natrum muriaticum, Natrum carbonicum, Tartarus emeticus, Ammonium muriaticum, Nitrum, Sulfur, Colocynthis, Ledum, Sepia, und Silicea aufmerksam machen.

Am Schlusse dieses Artikels müssen wir noch von der Anwendung einiger andern Agentien sprechen. Die Anwendung der Metalle nicht bloß bei Neuralgien, sondern auch bei Rheumatismen verdient insofern Berücksichtigung, als sie von vielen Aerzten und zwar seit undenklichen Zeiten empfohlen worden ist. Eine der ältesten Anwendungsweisen metallischer Mittel ist die Akupunktur. In Hinterasien, bei den Chinesen und Japanesen war sie schon lange Zeit üblich, ehe sie zur Kenntniß englischer und überhaupt europäischer Aerzte kam. Von England aus wurde das Verfahren in Frankreich, Italien und Deutschland bekannt, und auf die Lobeserhebungen hin wurde es besonders in Frankreich gegen Rheumatismen in Gebrauch gesetzt, aber der Erfolg war grade bei den heftigsten Rheumatismen, z. B. des Kopfes, Herzens, Uterus, u. s. w., sehr ungünstig. Gewiß nicht ohne Vortheil ist dagegen ihre Anwendung bei Rheumatismen, die sich auf die peripherischen Muskeln beschränken. Bei chronischen Rheumatismen scheint es übrigens nicht gleichgültig zu sein, welcher Metalle man sich bedient; es ist unabweigbar, daß die Akupunktur nicht bloß mechanisch, d. i. durch Eindringen der Nadel in die affizirten Gebilde, sondern dynamisch wirkt. Die Nadel wird nicht eingestoßen, sondern allmählig in rotirender Bewegung eingebracht, so daß die einzelnen Gefäß- und Muskelbündel ihr ausweichen und keine Verletzung, keine Blutung erfolgt. Sie scheint durch Entleerung der unter der Haut angammelten Elektrizität zu wirken. — An die Akupunktur reiht sich der Perforismus. Er wurde zu Anfange dieses Jahrhunderts von dänischen Aerzten sehr eifrig empfohlen, und besteht in bloßem Stechen der leidenden Stelle durch eine Nadel von Kupfer und Silber, abwechselnd oder

gleichzeitig mit beiden, ohne in das leidende Organ einzudringen. Die angerühmte Wirkung dieses Verfahrens hat sich aber nicht bestätigt. — Endlich hat man die Elektrizität und den Galvanismus in Anwendung gezeig. Es wird durch dieselben, da sie auf äußere Theile angewandt werden und ihre Wirkung darauf heftig geschieht, die kleine Menge der auf der entgegengesetzten Fläche der Haut angesammelten Elektrizität abgeleitet. Es ist nicht gleichgültig, ob positive oder negative Elektrizität einwirkt, es scheint dies vielmehr dadurch bestimmt zu werden, ob Extensoren oder Flexoren, Theile, die dem Orogen- oder Hydrogenpole näher liegen, affizirt sind. Auch die Weise der Anwendung ist nicht gleichgültig; es ist ein Unterschied, ob man den Körper auf dem Isolatorium mit Elektrizität überladet oder ob man bloß kleinere Mengen entweder in ganzem Strome oder in Funken oder in Strahlenbüscheln dem Kranken mittheilt.

Rheumatismus acutus, Rheumatismus inflammatorius calidus, s. febricosus, Rheumatismus articularis, akuter Rheumatismus, ist eine schon von den ältern Aerzten gekannte, von Lancisi zuerst näher beschriebene Krankheit. Die neuern Aerzte haben sie mit Febris rheumatica, mit Entzündungsfieber u. dgl. verwechselt. Das Uebel beginnt mit plötzlicher Aufsteigung des einen oder andern Gelenks. Häufig ist es, daß die Handgelenke und die Gelenke der Extremitäten zuerst anschwellen, nicht selten aber werden gleichzeitig alle befallen, nicht bloß alle Gelenke der Extremitäten, sondern auch (bei heftigen Formen) die Gelenke des Rückgrates von der Artikulation zwischen Kopf und Wirbelsäule, bis hinab zu der Verbindung zwischen Wirbelsäule und Becken. Die Gelenkgeschwulst ist mehr oder minder bedeutend, oft unbedeutend. Der Schmerz dagegen heftig, oft bedeutend, die Geschwulst ist selten prall, weiß, ödematös und weich, die darüberliegende Haut mehr oder weniger geröthet. Der Schmerz im Gelenke ist heftig stechend, und vermehrt sich beim Drucke. Die Bewegung ist sehr gehindert, die Kranken müssen daher das Gelenk immer steif halten, sind die Artikulationen des Rückgrates mit affizirt, so ist jede Bewegung unmöglich, es treten die Erscheinungen des Tetanus, in andern Fällen, wo die Artikulationen zwischen Unterleiste u. Schläfenbein mitleiden, die des Trismus auf. (Die Diagnose vom wahren Trismus ist aber leicht, die Kranken können die Kinnlade zwar bewegen, die Bewegung ist aber äußerst schmerzhaft, besonders wenn sie den Mund öffnen wollen. Auch spontan ist im Gelenke, das immer etwas aufgetrieben ist; stehender Schmerz zugegen. In vielen Fällen ist d. Gelenkaffectio nicht stätig, sondern verläßt springend die Theile immer mit augenblicklicher Geschwulst, und die genannten Erscheinungen in dem neu befallenen Gelenke. Der

Hauptst. der Affektion ist also immer in den Gelenken, aber sie beschränkt sich nicht auf dieselben, sondern ergreift auch die Muskeln, durch Spannung und ziehenden Schmerz in denselben sich zu erkennen gebend. Dabei sind vorzüglich die Schleimhäute der Chylopoese affizirt; die Kranken haben daher mehr oder minder starken Zungenbeleg, der sich von dem schleimigen durch alle Nuancen ins Blistöse hinüberzieht, pappigen, oft bittern Geschmack, selbst Brechneigung und gewöhnlich hartnäckige Stuhlverstopfung. Die Kranken bekommen gleichzeitig mit den topischen Symptomen, oder kurze Zeit darauf Schüttelfrost, mit darauf folgender intensiver Hitze, die permanent, und nur selten von Frösteln unterbrochen ist, die Hauttemperatur ist erhöht, die Haut trocken, nur momentan treten partielle, den Kranken nicht erleichternde, mehr klebrige Schweisse ein. Der Puls ist anfangs voll, macht 110–120 Schläge und ist gespannt und hart, bei längerer Dauer der Krankheit wird er unterdrückt, klein, mehr zusammengezogen, fühlt sich aber gleichwohl noch hart und gespannt an. Der Durst ist sehr vermehrt, und die Eßlust verschwunden. Der Harn ist dunkelroth, feurig, erzeugt bei Durchgang durch die Harnröhre heftiges Brennen und reagirt ausgezeichn. sauer, da er eine große Menge freier Harnsäure enthält.

Der acute Rheumatismus zeigt eine große Neigung, auf andere Theile überzuspringen, namentlich auf die Meningea, die Pleura und das Pericardium; er giebt hier Anlaß zu Entzündungen, die äußerst gefährlich sind. Diese Entzündungen sind selten gleich anfangs zugegen, meist bilden sie sich erst im Verlaufe der Krankheit in Folge schlechter Behandlung aus. Häufig werden sie daher von Franzosen beobachtet, welche ihre Kranken, die an akutem Rheumatismus leiden, mit Tartarus stibiat, Calina und dergl. behandeln. — Zuweilen hat die Krankheit ihren Sitz vorzüglich in dem Unterhautzellgewebe und in den Muskelscheiden. Manche Aerzte haben diese konsensuellen Leiden als primäres betrachtet und die Krankheit acute Anasarca mit rheumatischer Affektion genannt. Die Geschwulst beschränkt sich nicht bloß auf die Gelenke, sondern geht über die ganzen Extremitäten fort, die oft noch einmal so dick werden, als im normalen Zustande. Die Geschwulst ist zwar ödematös, doch sie nimmt den Eindruck des Fingers an, aber mehr prall und fest, äußerst schmerzhaft. Haut- und Harnsekretion ist unterdrückt. Die Kranken lassen nur wenig Unzen eines dunkeln, braunrothen oder wie Burgunder ausschendenden Harns, innerhalb 24 Stunden. Das Fieber hat den oben bezeichneten Charakter, nur fühlt man durch die Hautgeschwulst hindurch die Pulsation der Radialarterie weniger deutlich, und man muß daher, um sich von der Völle, Härte und Spannung zu überzeugen, die Temporales zu Hülfe nehmen.

Wir können hier die Bemerkungen, welche Rösch über das fragliche Uebel macht, nicht umgehen, weil sie als ein schätzenswerther Beitrag zur Aufklärung dieses Gegenstandes zu betrachten sind, obgleich wir mit den Ansichten desselben nicht durchgehend übereinstimmen. Nach ihm sind Rheumatismus, Griefel und Arthritis in Schwennungen, wo beinahe das ganze Jahr kühle Winde vorzüglich Südwest- und Nordwinde wehen, vielfach in einander verschlungene Krankheiten. Er stellt den akuten Rheumatismus zwischen den Rheumatismus und die Arthritis. Gewöhnlich rechnet man ihn zum erstern, indem er sich bestimmt und wesentlich von letzterer dadurch unterscheidet, weil er plötzlich ohne alle Vorboten befallt, und keine krankhafte Disposition hinterläßt; dann weil bei ihm die, die Arthritis bedingenden Störungen im Pfortader Systeme meist fehlen, weil er bestimmt, vollkommene Krisen einleitet, und endlich weil er vorzüglich das jugendliche Alter heimsucht, was die Arthritis gerade zu meiden scheint. Doch wurde ebenfalls, diesem widersprechend, eine nicht geringe Disposition zur Wiederkehr desselben bemerkt, und bei öftern Anfällen litten die Kranken nicht nur an Gliederschmerzen, wie bei Arthritis, sondern bekamen zuweilen auch ödematös angeschwollene Gelenke, vorzugsweise an den Knien und Knöcheln. Am häufigsten befiel er schwammige, plethorische junge Leute und liebt die arthritische Abkammerung. Die Krisen geschahen häufig vollkommen durch die Haut oder durch den Urin, in dem man dann 14 Tage lang einen eigenthümlichen, blaßrothen, hie und da ins klärsfarbige übergehenden Bodensatz, der fast die Hälfte desselben betrug und sehr viel Harnsäure enthielt, beobachten konnte. Ueberhaupt waren alle Produkte sauer, wie bei der Arthritis das Alkalische vorherrscht. Bei längerer Dauer und unregelmäßigem Verlaufe des Rh. acutus reagirte indessen der Urin zuweilen den einen Tag sauer, den andern gar nicht oder alkalisch, verbreitete einen starken, ammoniakalischen Geruch, hatte einen schweren Bodensatz und war sehr schleimig. Dem zufolge betrachtet Rösch den Rh. acutus bloß als eine kräftige arterielle Reaktion des Organismus zur Ausstoßung einer Schärfe, welche der rheumatischen am nächsten steht, öfters aber sehr mit der arthritischen übereinkomme, und zu deren letztern Ausstoßung nur eine minder kräftige venöse Reaktion hinreiche. Das Fieber dabei ist remittirend, und die Krisen binden sich an keine bestimmten kritischen Tage. Doch geschieht es nicht selten, daß es dieselben gehörig durchzuführen, der Natur mislingt, wodurch vorzugsweise eine bedeutende Aufregung im Gefäßsysteme der Brusthöhle, welche die üblen Folgen der metastatischen Ablagerung nach sich zieht, veranlaßt wird. Es sind die Lungen und das Herz, welche ergriffen werden. Aber noch mehr als die Lungen scheint

das Herz Mittelpunkt der Irritation zu werden, wodurch dann nach und nach die ganze Reihe der Herzerkrankheiten bedingt werden kann. Sehr charakteristisch sei, als eine Folgekrankheit des Rh. acutus das Herzklopfen, das viel stärker ist, als man es nach dem Grade des Fiebers, und der Aufwallung des Blutes erwarten sollte. Die Kranken haben eine eigenthümliche Angst, wobei sie über ein pressendes Gefühl in der Brust, gerade der Stelle entsprechend, wo der Herzschlag den Brustkasten trifft, sehr klagen. Aus diesem Herzklopfen nun, wenn es nicht als bloßer Rh. cordis verschwindet, sollen alle weitere Krankheiten dieses Organs, wie Erweiterung, Hypertrophie, Aufschwellung, Verknorpelung und Verhärtung der Klappen, zu denen endlich Hydrops, besonders des Herzbeutels und der Brusthöhle überhaupt hinzukommt, entspringen. Endlich ist Rösch der Meinung, daß die rheumatische arthritische Schärfe vielleicht auch in einem gewissen Verhältnisse mit den freiwilligen Blutungen stehe, welche man gewöhnlich einer erblichen Anlage in der Familie mit arthritischer Disposition zuschreibt.

Ätiologie. Unter die äußeren Momente gehört der Genius epidemius rheumaticus. Da derselbe nur unter bestimmten atmosphärischen Verhältnissen wiederkehrt, wird die Krankheit in gewissen Jahren zwar häufig epidemisch gesehen, in andern ist sie aber ganz wieder verschwunden. Dies mag zum Vorkommen derselben beigetragen haben. Die Epidemien des akuten Rheumatismus erscheinen unter den bezeichneten Verhältnissen, (bei rheumatischer Konstitution der Atmosphäre), im Vorfrühling, Februar, März, April, später nehmen sie ab, und verschwinden in trocknen und heißen Sommern ganz. Im nassen Spätherbste erscheinen sie wieder, und dauern dann fort bis zur kalten Jahreszeit. Vermittelnde Momente sind Erkältung, Durchnässung der Haut.

Diagnose. Von der idiopathischen Entzündung der Gelenke unterscheidet sich die Affektion dadurch, daß hier der Schmerz immer nur auf Ein Glied fixirt und stätig ist, und daß die Aufreibung und Spannung, die Erscheinungen auf der Schleimhaut, und das charakteristische Fieber hier mangeln. Von der Arthritis unterscheidet sie sich dadurch, daß das Stadium der Affektion des Pfortader Systems mangelt, daß die Ausstoßung des pathischen Produkts unter heftiger Fieberreizung immer nur in einem Gelenke erscheint, daß der Schmerz mehr bohrend, und die Haut über die Geschwulst dunkel geröthet ist.

Verlauf. Ausgänge. Die Krankheit verläuft in 7, 14, 21 Tagen und darüber, doch ist die Dauer und der Eintritt an keine bestimmte Zeit gebunden. Sie endet: 1) in Genesung, und zwar a) unter Krisen der Haut. Die bisher trockne, aber nur momentan und partiell schweißende Haut fängt

an, reichlich und allgemein zu sezerniren. Der Schweiß riecht stechend sauer, und reagirt sauer. Mit dem Eintritte des Schweißes müssen, wenn derselbe kritisch sein soll, die febrilen Erscheinungen aufhören, der Puls seine Härte und Spannung verlieren, die Hauttemperatur sich mäßigen. Im entgegengesetzten Falle, wenn der Puls statt mäßiger zu werden, vielmehr an Frequenz zunimmt, die Schweißse einen modrigen Geruch annehmen, und die Hauttemperatur sich zum Calor mordax steigert, u. s. w. ist Frieseleruption zu vermuthen. b) Unter Krisen durch den Harn. Der bisher feurige, dunkle Harn macht Sedimente, und wird in reichlicher Menge gelassen; wird er aber blaß, wasserhell, dauert das Fieber dabei fort, nimmt die Hitze zu, tritt Beklemmung der Brust, Palpitation des Herzens ein, so droht Miliaria. Die Krisen erfolgen übrigens unter der Form der Lytis. Oft sind sie blos in den Morgenstunden zugegen, und mangeln in den Abendstunden ganz, so daß die Periode derselben sich nicht nur durch einige Tage, sondern durch eine ganze Woche hindurchzieht. Während der Krisen sind Rezidive häufig. Selbst wenn die Krisen schon erfolgt sind, aber einerseits Pulsfrequenz, anderseits Steifigkeit in den Gelenken, und ein gewisser Grad von Taubheit in den Extremitäten zurückbleibt, die Bewegung entweder ganz unmöglich, oder schnelle Entzündung zu Folge hat, sind Rezidive häufig.

2) In Miliaria. Sind die Schweißse lebzig, nehmen sie einen auffallend stechenden Geruch an, wird der Harn in reichlicher Masse gelassen, und ist er dabei blaß, entsteht ein eigenthümliches prickelndes Gefühl in den Spizen der Finger, große Angst, heftige Palpitation des Herzens, so ist der Ausbruch des Friesels gewiß. Der Friesel ist immer der reithe, sogenannte Pulmonalfriesel (Miliaria rubra), er erscheint zuerst am obern Theile der Brust und um die Clavicula gegen den Rücken hin, selten gleich an den Extremitäten.

3) In den Tod. Durch Friesel, der schnell zurücksinkt, und Brustlähmung zur Folge hat. Der Tod tritt in diesem Falle rasch, oft schon in wenig Stunden ein, die Erscheinungen, die ihn begleiten, sind folgende: die Respiration wird kurz, keuchend, ängstlich, der Puls wird klein, schwach, fadenförmig, es treten kolliquative Schweißse ein, nebst Sopor u. s. b) Durch Zutritt von Entzündung der Pleura, des Pericardiums, der Meningea. entweder auf der Höhe dieser Entzündungen, oder durch ihre Ausgänge. c) Bei Rh. celulosus; indem der Wassereerguß nicht nur in das Unterhaut- und Muskelgewebe, sondern auch in die inneren Theile und namentlich in die Pleurafalte erfolgt, und Suffocation eintritt.

Prognose. Die Krankheit ist immer gefährlich, besonders wenn sie vernachlässigt wurde, denn selbst bei der besten, konsequenten

sten Behandlung sind die früheren Mißgriffe nicht immer gut zu machen. Die Prognose hängt übrigens ab. 1) Von der Individualität der Kranken; Individuen mit harter vulnerabler Haut, besonders fette Individuen, sind immer mehr gefährdet, als schwache, blutarme Subjekte; besonders schlimm ist die Affektion bei fetten Weibern.

2) Von der Ausdehnung der Affektion. Wo ausschließlich die Extremitäten leiden, ist die Prognose günstig, werden aber auch die Artikulationen der Wirbelsäule mit befallen, ungünstig.

3) Von der Heftigkeit des Fiebers.

4) Von dem Zutritte der Entzündung innerer Organe. Entzündung der Gehirnhäute ist am schlimmsten, weniger schlimm Entzündung der Pleura und des Pericardiums.

5) Von der Stätigkeit oder Wandelbarkeit der Affektion. Stätigkeit ist günstiger. Wandelbarkeit selbst, wenn die Gelenkaffektion auf einige Stunden ganz verschwunden ist, und nur noch das Fieber fortbesteht, ungünstig. Schlimm ist es, wenn die Quantität des Harns immer abnimmt, der Harn in der einen Stunde trübe, in der andern dunkelroth gelassen wird; schlimm, wenn partielle Schweißse kommen, wobei das Fieber steigt, schlimm, wenn der Puls an Frequenz zunimmt, u. die Temperatur der Haut fortwährend sich erhöht, schlimm, wenn Andeutungen der Frieseleruption kommen; äußerst bedenklich, wenn Friesel wirklich ausgebrochen sind; denn der Ausgang bleibt dann immer prekär; schlimm, wenn es zu Wassereerguß unter der Haut kommt; schlimm, wenn die Kranken anfangen zu deliriren; schlimm, wenn die Zunge trocken wird, sich ein schmieriger Ueberzug an den Zähnen zeigt, leichte Sudungen in den Muskeln des Gesichtes und in den Extremitäten auftreten.

Therapeutik. Die Behandlung dieses Uebels erfordert ein ebenso rasches als kräftiges und besonnenes Einschreiten. Man darf sich hier nicht blos auf die Anwendung innerer Mittel beschränken, sondern nächst einem passenden diätetischen Regimen ist auch der Gebrauch äußerer Mittel nothwendig. Diese topischen Mittel sind einfach und bestehen hauptsächlich in leichter Reizung des befallenen Gelenks durch Umwickelung mit feinem Flanell, den man öfters wechselt und nie, wenn er vom Schweißse durchdrungen ist, auf der Haut erkalten läßt. Noch wirksamer als der Flanell ist vielleicht das Werg. Andere heftiger wirkende Mittel, Einwickelungen des leidenden Gliedes mit Gesundheitsstaffet z. B., vertragen die Kranken nicht; denn er erregt heftigen Hautreiz, oft sogar erysipelatöse Entzündungen. Nachdem bleibt die Regulirung der Diät eine Hauptsache. Die Kranken dürfen anfangs nur wenig oder gar nichts genießen, müssen vielmehr hungern; später erlaubt man gekochtes Obst, Gemüse, Wasserschleim und zum Getränke einfaches Wasser,

Zuckerwasser, u. dgl. gegen den heftigen Durst. Die Atmosphäre, die den Kranken umgibt, muß trocken und warm sein. Man hüte sich übrigens ja, den Schweiß durch äußere Momente, durch Hitze des Zimmers und Aufstürmen von Federbetten über die Kranken, treiben zu wollen, denn man führt dadurch nicht selten Friesel herbei. Der Kranke liege auf seiner Kossbaummatrize, selbst das Kopfkissen sei mit Kosshaaren gepolstert, er bedecke sich mit einer Wolldecke, die mit Leinwand überzogen ist, und die Temperatur sei nicht über 16° R.; selbst wenn die Krisen eintreten und die Kranken nicht gerade frieren, dürfen sie keine wärmere Bedeckung und übrigens blos lauwarmes Getränk erhalten. Auch später, wenn die Kranken wieder Efluß bekommen, muß man vorsichtig sein, nie dem oft falschen Appetite des Kranken nachgeben, sondern nur allmählig mit der Menge und Mäßigkeit der Speisen steigen; denn ein Fehler in der Diät hat äußerst leicht Recidive zur Folge.

Unter den Arzneimitteln, deren wir uns dagegen bedienen, steht das Aconitum oben an, so lange das Fieber heftig ist. Nach dem Zeugnisse der Erfahrung hat sich dasselbe bei acutem Rheumatismus oftmals sehr wirksam (Ann. I, 226) erwiesen. Ebenso leistete es treffliche Dienste bei rheumatischer Entzündung des Kniegelenks, mit heftig reizenden Schmerzen, Empfindlichkeit bei Berührung, Unmöglichkeit der Bewegung und Biegung, bedeutender Anschwellung, glänzender Röthe der Haut und starkem Fieber (Allgem. hom. Zeit. V, 21). Auch gehört hieher ein in der Hygiea (I, 63) mitgetheilter Fall.

Sehr vortheilhaft wirkte Bryonia in den meisten Fällen dieser Art, so in einem Falle, charakterisirt durch spannend stehende, reißende Schmerzen in den Waden bis in die Knöchel, in den Schultergelenken bis in die Ellbogen herab und im Nacken, wobei die Theile geschwollen, glänzend roth, fast unbeweglich waren, die Schmerzen Nachts und bei Bewegung sich erhöhten, mit Schlaflosigkeit, starker Angst und Unruhe, Stuhlverstopfung, sparsamem, feurigem, rothem Harnabgange, großer, trockner, allgemeiner Hitze, trockner, weiß belegter Zunge, starkem Durste, frequentem, vollem Pulse, höchst mißmuthiger und trauriger Stimmung (Arch. V, 2, 73). — Ebenso hob sie einen Fall, wo die Gliedmaßen etwas gedunsen, roth und glänzend waren, mit heftigem Stechen und Reizen darin, Spannen in den Knien und wie Steifheit, außerdem Stechen in den kranken Theilen bei Berührung; in der Ruhe leidlicherer Schmerz, blos Gefühl von Schwere, Taubheit und Geschwulst, Zunahme des Schmerzes bei Bewegung, mit Stichen in den Gelenken, das Fußgelenk beim Auftreten wie verrenkt schmerzend, Haut gewöhnlich trocken und heiß, Puls voll und häufig, Zunge und Lippen trocken bei mäßigem Durste, der sich in der Nacht erhöht, harter Stuhl, Urin deuchtet heiß, Geschmack

säde und lästlich und doch eine Art Hunger, Nachts Schlaflosigkeit vor Hitze und Schmerz, Gemüth sehr zum Borne geneigt (Arch. VI, 1, 59 u. 64). — Hierher gehören noch folgende durch Bryonia gebellte Fälle, als: a) Stiche von der Hinterbacke ausgehend und am äußern Fußknöchel endend, bis zu einer fürchterlichen Höhe steigend und von allgemeinem Schweiß begleitet; kann nicht die geringste Bewegung machen noch das Bett verlassen; Schlaflosigkeit, starker Durst, rother, brennender Urin, kein Appetit (Ann. II, 137). — b) Allgemeine Hitze, mit geringem Durste etwas Kopfweh und trockner Zunge; heftiger Schmerz abwechselnd bald in dem einen Schenkel bald in dem andern, bald in der einen bald in der andern Hand; kann sich nur mit Mühe im Bette bewegen und verträgt keine Berührung; besonders heftig schmerzen die Hand- und Kniegelenke, die geschwollen und entzündet waren; der Schmerz, eine Art Reizen, Nachts am heftigsten; Appetit und Schlaf fehlen, Stuhl selten und fest (Ann. II, 308).

— c) Heftiger stechend ziegender Schmerz vom Ellbogen nach vorn zu, zuweilen auch in den Schultern und Brustmuskeln, der nicht im Bette zu bleiben erlaubt, erleichtert durch Anlegen der Hand an die Brust; Schlaflosigkeit (Ann. IV, 321). — d) Uge reizend zerrende Schmerzen von der Mitte des Rückens bis zwischen die Schultern hinauf, als würde er mit Bängen gepackt u. die Muskeln in Stüden zerissen; Schmerz an der rechten Hälfte des Rückens herab bis ins rechte Bein, welches eiskalt war; im Rücken unter einem Schulterblatte heftiges Brennen; nirgends Ruhe; Umhergehen mildert den Schmerz etwas, Liegen im Bette vermehrt ihn; beständiges Frieren (Ann. IV, 199). — e) Mit gastrischer Komplikation. Reißende Schmerzen im ganzen Körper, besonders heftig in beiden Hand-, Ellbogen-, Knie- und Fußgelenken; Gelenke geschwollen, heiß, roth, mit auslaufenden rothen Strahlen; bei Berührung und Bewegung vermehrter Schmerz; nach drei Tagen heftig bohrend reißender Kreuzschmerz und ziehender Rückenschmerz, nebst trockenem, erschütterndem Husten. — Und ein zweiter Fall. Fieber mit heftigem Kopfschmerz, Klopfen im Vorderkopfe und Scheitel, und große Schwere; Herausdrücken über den Augen, reizende Schmerzen längs dem Rücken herab sowie in Armen und Beinen; anfallsweise Eingeschlafenheit der Finger und Zeheippen mit nachfolgender Taubheit und Gefühlslosigkeit; Erbrechen wäßrig-schleimiger, bitterer Flüssigkeit, Schmerzen in der Leber- und Milzgegend, Unruhe und Hitze, besonders Nachts; Bewegung vermehrt die Schmerzen in Kopf und Gliedern (hom. Zeit. V, 69). — f) Geräusch wie von Wasser vor den Ohren, Genickssteifigkeit, beim Aufstehen stehender Schmerz zwischen den Schultern, der beim Bewegen, besonders Nachts zunimmt; früh eiskalter, säuerlicher Geschmack; bei der geringsten Be-

wegung Schweiß, vorzüglich unter den Armen bei Gefühl von Kälte des Körpers, täglich, aber harter Stuhl (Zahrh. der hom. Heilanst. I, 191).

Zu den schätzbarsten Arzneien gehört ferner Rhus. Dieses Mittel bewährte seine Heilkraft in folgenden Fällen: 1) Spannen und Reißen in allen Gliedern, am ärgsten in der Ruhe, weniger bei Bewegung, worauf die Glieder taub und abgestorben deutheten; die kranken Theile schmerzen bei Berührung stechend und wund, sind roth und glänzend; in den Gelenken spannenbes Stechen und Gefühl von Steifigkeit, besonders beim Aufstehen nach Sitzen und im Freien; beim Aufstehen Stechen in den Knöcheln und Schmerz im Fußgelenk, wie vertreten. Einschlafen der Theile, auf denen man liegt. Müdigkeit, am meisten im Sitzen; Zittern der Hände, Körper warm und schweißig bei gelindem Durst, Puls voll und schwach, Athem etwas kurz, Lippe und Zunge rauh und trocken, Stuhl nicht hart, aber selten, Urin heiß und dunkel, Nachts Hitze und Durst, Schlaflosigkeit und erhöhte Schmerzen, Morgens Nachschlaf mit stärkerem Schweiß, Gemüth unruhig mit Angst und Bangigkeit (Arch. VI, 1, 61). — 2) Innere Fläche des linken Knies etwas stärker und röther, als gewöhnlich, bei Berührung, Beugen und Aufstehen heftigere Schmerzen daselbst, spannendstechende Schmerzen aus der linken Ferse bis ins Fußgelenk, stechender Schmerz unter dem linken Deltamuskel, beim Zugreifen und äußern Drucke; Zähne werden locker; ziehende Zahnschmerzen beim Essen. Nach durch Arnica bewirkter Linderung (Zahr. d. hom. Heilanst. II, 100).

Die Tinct. fortis Arnicae heilte folgenden Fall: liegt steif im Bette, ohne Hände und Füße bewegen zu können, muß in einer Lage bleiben; Prickeln wie mit Nadelfischen in den Beinen und Fingern. Knies und Kniegelenken, mit abwechselnd heftigem Reißen und Schneiden in den muskulösen und sehnächtigen Gebilden der Arme und Schenkel; Kraftlosigkeit, Schmerz und Steifigkeit in den Hüften und Kniegelenken; kein Appetit und Stuhl; Durst vermehrt. — In einem andern Falle: Reizende, unaufhörliche Schmerzen in Händen und Füßen, bei Bewegung vermehrt; Füße wenig, Hände bedeutend geschwollen, glänzend roth; bei Berührung schmerzhaft; Abspannung, kein Appetit zu Speise und Trank. Die nachbleibenden Schmerzen in den Händen hob Antimonium crud. (Ann. IV, 275).

Die Belladonna fand man unter folgenden Umständen sehr wirksam; klopfende Kopfschmerzen, und Pulsiren der Kopfarterien, zuweilen mit Ueblichkeit, Anschwellung der Nacken- und Halsmuskeln, die bei der geringsten Bewegung heftig schmerzen, mit gleichzeitiger Affektion des einen Kniegelenks ohne Geschwulst, das der Kranke nur in gebogener Lage halten kann und welches bei Bewegung entsetzlich schmerzt; heftig schnei-

bende Schmerzen in den untern, wohl auch in den obern Extremitäten (Arch. XI, 2, 74).

— In einem zweiten Fall: drückender, reißender Schmerz beginnt in der Schulter tief auf dem Knochen, fährt blisschnell in der Höhle herab bis zum Ellbogen oder zur Handwurzel, wo ein Druck entsteht; äußerer Druck erleichtert, Bewegung erneuert den Schmerz, der Nachts am ärgsten ist, trockne heiße Haut, Durst (Ann. II, 134). — In einem dritten: Neukerst heftiger, einfacher, doch hin und wieder brennender Schmerz in der Gegend des Hüftgelenks, der sich nach dem Gesäße und Schooße zu ausbreitet, in einzelnen Ruden sich verschlimmert, Nachts am meisten wüthet und in keiner Lage zu bleiben verstatet; im Sitzen und Liegen am schlimmsten; die Stelle ist bei Berührung schmerzhaft und verträgt nicht einmal die Kleider; in der Haut daselbst sticht es wie mit feinen Nadeln; kann vor Steifigkeit kaum vom Sitze aufstehen; in der linken Kopfseite reißender Schmerz (Ann. II, 310).

Die Nux vomica dient bei akuten und chronischen Rheumatismen, im ersten Falle meist nach vorher gegebenem Aconitum. Sie nützte unter folgenden Fällen: 1) Durchgreifender Frost, dann drückender Kopfschmerz, öfters bloß halbseitig; Durst, Verstopfung, öfters Harnen; von der Schulter in beiden Armen bis in die Finger ein ziehender Schmerz und Gefühl, als ob diese Theile einschlafen wollten, mehr Nachts, mit Unvermögen sie zu bewegen, und Schwäche derselben; derselbe Schmerz in den Untergliedmaßen; Stechen und Steifigkeit in den Hüftgelenken, kann sich nicht allein im Bette herumwenden; Empfindung gegen die Luft; Nachts schmerzhaftes Zusammenziehen in den Fußgelenken; Schlaf vor Mitternacht gut; niedergeschlagen und verdrießlich (Annal. I, 227). — 2) Heftiger Schüttelfrost, mit ziehend reißenden Schmerzen in den Gliedern, Zähnen und Schläfen; brennend heiße Hitze und endlich Schweiß, mit Zunahme der Schmerzen; Angst und starkes Herzklopfen; Schwindel und drückende Schwere im Kopfe, durch Bewegung erhöht; am Unterschenkel neben den reißenden Schmerzen auch ein Laubteigefühl, bisweilen mit Klamme; lästige Schwere in der Tiefe des Unterleibs, mit einer klopfenden Empfindung; schleimig belegte Zunge; schleimig bitterer Geschmack; Lippen trocken mit Durst; Puls voll und schnell; Urin dunkelroth; Stuhlverstopfung (Hartm. pract. Erf. I, 114).

— 3) Im Wochenbette, und längere Zeit nachher, Aufgetriebenheit des Unterleibes, Blähungen, Kongestionen, Ueblichkeit, Abdominalpulsationen mit empfindlichem Schmerz in der Magengegend mehrmals täglich; rheumatische Schmerzen, Stechen und Reißen in den Gelenken, arges Rückenweh und Stechen vom Kreuz bis in die Weichen und Schamtheile; Anfälle von fiebernder Hitze nach dem Magenschmerz, die wie ein Dampf über die Brust

binausstiegt, sich in den Kopf und ganzen Körper verbreitet, mit Kopfschmerz, Schwindel, bis zur Ohnmacht, und schmerzhafter Anschwellung der Brüste, worauf kalter Schweiß über Stirn und Brust ausbricht; Anfälle erscheinen nach dem Essen, oder auf Anstrengung und enden mit großer Schwäche; ängstlich, schwermüthig und reizbar, zum Weinen geneigt (Allg. hom. Z. VI, 302). — Uebrigens soll die Nux vom. in allen den Fällen passen, die sowohl durch Heftigkeit als durch Ueberempfindlichkeit und Scheu vor freier kalter Luft sich auszeichnen (hom. Zeit. V, 279).

Der Gebrauch der Pulsatilla zeigte sich erfolgreich in folgendem Falle: ziehendes Reizen bald in dem einen bald in dem andern Knie, bald wechselseitig in den Vorderarmen und Händen, Schultern, im Nacken oder in den Füßen, mit Bewegungslosigkeit und nachfolgender, erleichternder Geschwulst; Frösteln im ganzen Körper bei Hitze der leidenden Theile, Durstlosigkeit; harter, kleiner, zusammengezogener Puls, weißschleimig belegte Zunge, einziger Appetit, Schlaf erst gegen Morgen beim Nachlass der Schmerzen, blaßes Gesicht, ruhiges Gemüth (Arch. V, 2, 74). — Uebrigens eignet sie sich für die Fälle, wo die Schmerzen in der freien Luft gelindert, hingegen in der warmen Stube sowie beim Erwärmen im Bette verschlimmert werden (Ann. IV, 148); ebenso vorzüglich für diejenigen rheumatischen Schmerzen, welche bald diesen bald jenen Theil befallen und in den Gelenken Geschwulst mit Röthe erzeugen (Hartm. pr. Erf. I, 117).

Die Chamomilla hat gleichfalls einen entschiedenen Nutzen gehabt, so z. B. vorzüglich dann, wenn die Schmerzen in den Theilen ziehend oder reißend sind, eine lähmige oder Taubheitsempfindung sich damit verbindet und der Schmerz mehr in den Sehnen, Gelenkbändern oder Knochen seinen Sitz hat, ohne Anschwellung der Theile, auch wo die Schmerzen Nachts am heftigsten sind und ihren Sitz nicht verändern (Arch. VIII, 3, 89). Das Fieber begann in diesem Falle mehr mit Schauer als eigentlichem Froste, dem unmittelbar brennende Hitze einzelner Theile folgte, mit mächtigem Durste. — Ebenso in einem andern Falle; ziehend reißender Schmerz vom Sigknorren an in den Knochen herab bis in die Fußsohlen, geringer bei Bewegung, ärger im Sitzen, unerträglich Nachts; krampfartige Spannung der Muskeln des Beins (Ann. II, 137). — Desgleichen hob Chamom. eine rheumatische Unbeweglichkeit des Armes, die es unmöglich machte, denselben auf den Kopf zu heben oder den Kopf an- und ausziehen, mit nächtlichen Schmerzen; so auch nächtliche Schmerzen im Oberschenkel und damit verbundene Schwäche des ganzen Schenkels (hom. Zeit. V, 150).

Die Ignatia diente, nachdem Tart. stibiat. vorübergehende Linderung bewirkt hatte, in folgendem Falle: Schwindel mit Stirren

vor den Augen; Eingenommenheit des Kopfes, wie starkes Drücken, vorzüglich in der Stirngegend, mit bohrendem, scharf stechendem Reizen tief im Gehirn; Augen etwas geröthet, drückend schmerzhaft, mit Verschwärung der Augenlider; trockne Nase; heftiger Verrenkungsschmerz, so als wenn das Fleisch von den Knochen abgelöst würde, von der Achselhöhle bis in die Fingerspitzen, der Arm ist ganz gelähmt und kann nicht mehr willkürlich bewegt werden; etwas Durst, kein Appetit, Puls geschwind und schwach, starke Hitze, besonders des Kopfes, Körper heiß und trocken, nur auf der Stirn etwas Schweiß; Stuhl selten und hart, mit etwas Zwängen, Uebelkeit mit Unruhe und großer Angst, Nächte schlaflos wegen Schmerzen (Arch. VII, 1, 31).

Merc. solub. bewirkte Heilung in einem Falle, wo Ziehen und Stechen in beiden Beinen, ärger des Nachts als am Tage, schlimmer bei Bewegung, stätes Kältegefühl in den leidenden Theilen, kein Appetit, kein Durstzugehen waren. Zurückbleibende Steifigkeit der Gelenken und Taubheit und Unempfindlichkeit der Beine und Behen hob Ocululus (Ann. II, 138). — Spezifisch soll dieses Mittel bei rheumatischen und gichtischen Schmerzen wirken, wenn die Kranken trotz alles Schwigens nicht erleichtert werden (hom. Zeit. III, 27).

Nach Causticum verschwand folgender Fall: nach vorgängigem starken Froste Ziehen in mehreren Theilen, von Zeit zu Zeit selbst heftiges Reizen, am stärksten in den Gelenken und von da nach den Röhrenknochen abwärts und wieder rückwärts, in der Stube und im Bette gelinder, im Freien unerträglich; außerhalb des Bettes lähmige Schwäche. — Unempfindlichkeit der Glieder, Hände schwach und zitterig; Unterfuß- und Hüftgelenk beim Auftreten schmerzhaft wie vertreten, Nachts trockne Hitze und Schlaflosigkeit; Essen hat keinen Geschmack; Urin nach Stechen trübe; Gemüthsstimmung mürrisch und verdrießlich (Arch. VI, 1, 59 u. 64).

Die Dulcamara befreite bedeutend reizende Schmerzen in allen Gliedern, besonders in den Füßen, mit starkem Schweiß (Ann. IV, 321). Auch hob sie nach Bryonia große Schmerzhaftigkeit aller Gliedmaßen, die jede Bewegung unmöglich machte, mit allgemeiner Aufgedunsenheit und weiß belegter Zunge (Arch. XV, 1, 144). Ebenso zeigte sie sich hülfreich in folgendem Falle: heftig stechende und drückende Schmerzen in den Nerven und im Rücken, bei Nacht und je ruhiger er lag, desto heftiger, bei Bewegung der Nerven nachlassend; Fieber gering, Durst vermehrt (Ann. IV, 145).

Arsenicum nützte bei unerträglichem Reizen, auch Nachts in einem Beine, von der Hüfte bis herunter zu den Knöcheln, wobei das Glied nicht stille liegen konnte, son-

dem Râts bewegt werden mußte (Arch. XI, 2, 144).

Auch die Thuya zeichnete sich durch ihre Wirksamkeit in einem Falle aus, der sich in folgender Art charakterisirte; reisender und klopfender Schmerz, als wenn alle geschwürrig wäre, in der Achsel und Schulter, und von da bis in die Finger; von der Schulter bis in den halben Oberarm, bald da, bald dort, Jucken in den Muskeln; im Vorderarme und den Fingern Gefühl wie abgestorben; Vermehrung der Schmerzen beim Herabhängen des Armes, und in der Bettwärme; Einderung bei Bewegung, in der Kälte und bei Schweiß, — Nachts schlimmer; nach Mitternacht Frösteln mit Gähnen, spätes Einschlafen, schreckliche Träume; alle 2—3 Tage mit Mähe Stuhlgang, öfteres Drängen dazu, zuweilen Roth mit Blut gefärbt; bloß Nachts Durst, und dabei ein kältenbes Gefühl in den Armen; hörbares Herzklopfen, mit Uebelleiten; Gemüth niedergeschlagen und müthig. (Annal. I, 296).

Rheumatismus ex usu Chinae, Chamomillae, Valerianae, Arsenici, Chinatheumatismus u. f. w., ist eine dem Metallrheumatismus verwandte Krankheit, aber noch weniger bekannt als derselbe, ist der Rheumatismus nach dem Genuße und länger fortgesetztem Gebrauche bestimmter, als Arzneimittel bekannter Stoffe. Es gehören dahin: 1) China; 2) Chamille; 3) Valeriana. Bei Frauen, die an habituellen Krämpfen leiden, und sich gegen dieselben des Chamillen- oder Valerianaaufgusses bedienen, sind Chamillen und Valerianarheumatismus nicht selten. Bei länger fortgesetztem Gebrauche der China entsteht sogar eine akute Form, die mit der unter dem Namen Rheumatismus acutus abgehandelten Krankheit große Aehnlichkeit hat. 4) Arsenik. Arsenikrheumatismus ist schon dem Rheumatismus metallicus verwandt. — Aus den wenigen Beobachtungen über diese Krankheitsform ergibt sich folgendes Resultat zu ihrer Diagnose: 1) Die Kranken, bei denen keine rheumatischen Erscheinungen zugegen waren, werden plötzlich, ohne sich einer atmosphärischen Schädlichkeit ausgesetzt zu haben, vom Rheumatismus befallen. 2) Bei Chamillen, und Valerianarheumatismus ist der Kopf mit angegriffen, Cephalaea zugegen. 3) Bei Valeriana- und Chinatheumatismus leiden vorzüglich Kopf- und Gesichtsmuskeln. Die Affektion ist meist halbseitig, bei Chinatheumatismus nicht selten auch die Extremitäten, (meist die oberen), ergriffen. 4) Rheumatismus nach dem Gebrauche des schwefelsauren Chinins, wirft sich auf die Gelenke, welche anschwellen und außerordentlich schmerzhaft werden; nicht selten ist sogar entzündliches Fieber zugegen. 5) Bei Arsenikrheumatismus, (besonders häufig ist derselbe nach

dem Gebrauche des Arseniks gegen Intermitteus), werden die Extremitäten befallen.

Die Behandlung dieser Affektionen oder Arzneikrankheiten ist sehr einfach; meist reicht schon das Weglassen der Mittel zur Beseitigung derselben hin. Schwindet die Affektion auch dann nicht, so muß man thätig einschreiten. Gegen die Nachtheile von Chamillen dienen, wie bekannt, je nach Umständen Aconitum, Cocculus, Coffea, Ignatia, Nux vomica, Pulsatilla; gegen die von Valeriana besonders Belladonna, Camphora, Mercurius; gegen die von Arsenik China, Ferrum, Graphites, Nux vom., Sambucus, Veratrum; gegen die von China Arnica, Arsenicum, Belladonna, Calcaria, Capsicum, Carbo veg., Ferrum, Mercurius, Natrium muriat., Pulsatilla, Sepia, Sulfur, Veratrum. Was endlich die durch Chinin hervorgerufenen rheumatischen Beschwerden anlangt, so haben hier Pulsatilla und Natrium muriaticum den Vorzug. Bei dem Gebrauche eines dieser Mittel, was jedoch gut gewählt sein muß, ist nichts weiter als ein zweckmäßiges Regimen nöthig.

Rheumatismus metallicus. S. Rheumatismus paralyticus.

Rheumatismus musculorum pectoralium, Pleurodynia, Pleuralgia, Pleuritis spuria, Pseudopleuritis, Myositis intercostalis, Rheumatismus der Brustmuskeln, falsche Pleuritis. Gewöhnlich werden die äußeren, die Pectoralmuskeln, selten die inneren, d. Interkostalmuskeln befallen. Die Kranken klagen meist über einen stechenden Schmerz an einer Stelle der Brust, gewöhnlich nur auf einer Seite, selten auf beiden zugleich. Der Schmerz ist wandelbar, vermehrt sich beim Versuche, tief zu inspiriren, wenn die Intercostales, und bei Bewegung, beim Aufheben Vorwärts- oder Rückwärtsbeugen des Arms und beim Drücke, wenn die Pectorales leiden. Gewöhnlich erfolgt binnen sechs bis sieben Tagen eine günstige Entscheidung. Hat die Entzündung einen gewissen Grad überschritten, so bilden sich Abszesse zwischen den Integumenten und Brustmuskeln oder zwischen diesen und der Pleura. Im letzteren Falle ragt dieselbe sackförmig in die Brusthöhle hinein, und es kann Caries der Rippenknöchel, Lungenentzündung und dgl. entstehen. — Hierher gehört auch die Neuralgia thoracica. Der Schmerz ist gewöhnlich auf der linken Seite und wird besonders oft zwischen der siebenten und neunten Rippe empfunden. Er verfolgt immer den Lauf des einen die Arteria intercostalis begleitenden Nervenastes. Nachdem dieser periodisch eintretende sehr heftige Schmerz einen gewissen Grad erreicht hat, wird die Respiration etwas erschwert. Diese Neuralgie kommt am häufigsten bei reizbaren Frauen

sonie bei Personen vor, die durch übermäßigen Geschlechtsgeuss sich erschöpft haben. — Endlich gehört hierher auch der Dolor sterni, den man auch bei Leber- und Herzkrankheiten und als Symptom der verlarvten Syphilis beobachtet haben will.

Ein ähnliches Uebel ist der Rheumatismus colli s. cervicis. Die Kranken haben reissenden Schmerz oft blos auf einer Hälfte des Halses, zuweilen auch auf beiden. Die Bewegung des Halses, das Drehen nach einer Seite, das Vor- und Rückwärtsbeugen desselben ist gehindert, wenigstens ist jeder Versuch der Bewegung äusserst schmerzhaft. Die Kranken müssen daher den Hals steif halten. Beschränkt sich die Affektion auf eine Hälfte, so ist oft der Hals trumm, Collum obstipum. Oft werden gleichzeitig die benachbarten Schleimhäute ergriffen, es zeigt sich die Affektion, welche den Namen Angina rheumatica führt. Nicht selten verbreitet sich die Affektion auch tiefer auf den Apparatus ligamentosus des Cervicaltheils der Wirbelsäule; der Schmerz mehrt sich beim Drucke und die Steifheit des Halses erreicht ihren höchsten Grad. Hier zeigen sich in der Regel der sogenannte Tetanus und Trismus rheumaticus. In manchen Fällen endlich setzt sich die Reizung auf die Häute des Rückenmarks fort und es entsteht dann Myelitis rheumatica.

In vielen Fällen setzt sich die rheumatische Affektion in den Bauchmuskeln fest. Die Kranken haben reissende Schmerzen entweder in den schiefen oder geraden Bauchmuskeln, genau dem Laufe der Muskelfasern folgend. Der Schmerz stellt sich zwar auch spontan und in der Ruhe ein, vermehrt sich aber bei Bewegung, beim Aufstehen des Körpers, beim Vorwärtsbeugen, bei Stuhlausleerungen, oft schon beim Versuche zum Harnen. Gewöhnlich ist Stuhlverstopfung zugegen, seltener findet catarrhale Affektion der Darmschleimhaut Statt. Häufig ist Fieber zugegen, meist mit dem Charakter des Erythismus, seltener der Synocha. — Hat das Uebel seinen Sitz in den Lumbalmuskeln (Lumbago rheumatica), so entsteht in dieser Gegend am hintern Theile der Wirbelsäule ein Schmerz, der sich bis gegen die Crista ossis ileum verbreitet. Die Schmerzen fixiren sich in der Regel nur auf einer Seite; sie sind reissend, nicht permanent, sondern treten periodisch auf und springen nicht selten auf andere entfernte Stellen um. In Folge dieses Schmerzes tritt Steifigkeit im Lumbaltheile der Wirbelsäule ein. Die Kranken halten den Rücken steif, weil die Bewegung ausserordentlich schmerzhaft ist. Bei der Untersuchung dieser Theile findet man keine Aufreibung, keine Geschwulst, höchstens stellt sich etwas stechender Schmerz nach dem Verlaufe des Muskels bei Berührung ein.

Seltener befällt der Rheumatismus die Muskelhaut des Darms, wobei jedoch im-

mer auch die Mucosa ergriffen wird. Die Kranken empfinden einen reissenden Schmerz, der selten stätig ist und wenn dies Statt findet, Remissionen macht, immer in der Nabelgegend. Dabei ist der Unterleib nicht aufgetrieben, sondern weich; Druck auf die Theile, wo die Kranken den Schmerz haben, ist etwas empfindlich. Dazu kommt hartnäckige Stuhlverstopfung 4, 6 bis 8 Tage lang. Je länger diese dauert, um so mehr tritt die Tendenz zu Ausleerungen nach oben auf. Anfangs beobachtet man blos Aufstoßen, geruchlose Blähungen, später Aufstoßen übelriechender Gasarten, Brechneigung, zuletzt wirkliches Erbrechen, und zwar von Fäkalmaterien. Häufig sind gleichzeitig rheumatische Erscheinungen, ziehende, reissende Schmerzen in äussern Muskelgebilden zugegen.

Hat der Rheumatismus seinen Sitz im Uterus, nämlich wenn keine Schwangerschaft Statt findet, so haben die Kranken reissenden, ziehenden Schmerz im Becken, der sich wesentlich von den Schmerzen zur Zeit der Menstruation unterscheidet, indem er nicht am Kreuze herunterzieht, sondern dem Laufe der runden Mutterbänder folgt. Oft erstreckt sich der Schmerz sogar auf die Muskeln des Oberschenkels oder des Bauches. Dazu kommen wohl immer Blutungen. Die Blutungen sind nicht permanent, sondern erfolgen stossweise in Abfällen, die Blutung fällt mit dem heftigsten Schmerze zusammen. Auf Anwendung der Kälte nimmt die Blutung in der Regel zu und auch die Schmerzen werden bestiger. Fieber ist oft zugegen, zuweilen fehlt es.

Diagnose. Der Rheumatismus der Brustmuskeln ist von der Pleuritis leicht zu unterscheiden. Nach der geringsten Verübung der affizirten Seite, nach jeder Bewegung des Arms oder Rumpfes, bei jeder Ausdehnung des Brustkorbes nehmen die Schmerzen bedeutend zu, sind aber bei weitem weniger fixirt, sondern sehr umherschweifend. Zuweilen nimmt man äusserlich auch Rötthe, Hitze und Geschwulst wahr. Affektionen der Lungen fehlen hier gänzlich, obwohl der Zustand sehr leicht mit Entzündung der Pleura später sich verbinden kann. Zuweilen will man gefährliche Metastasen nach dem Gehirn und nach den Lungen beobachtet haben. Schmerzen in den Interkostalmuskeln können auch durch Wurm- und Blähungsbeschwerden, durch hysterische Zustände, im Wochenbette durch Milchstockungen veranlasst werden. Bei Leber- und Milzentzündung beobachtet man häufig vage Pleurodynie, die sich bis zu den Schultern forsetzt.

Der Rheumatismus der Bauchmuskeln könnte mit Peritonaeitis und Enteritis verwechselt werden. Der Bauch ist hier nicht aufgetrieben, gespannt, sondern weich; der Schmerz selbst ist nicht brennend, sondern reissend, nicht innerlich, sondern äusserlich. Die ungeheure Empfindlichkeit gegen Druck,

die Brechneigung, das Erbrechen grüner, gehacktem Kohle ähnlicher Massen und die charakteristischen Erscheinungen des Fiebers, der zusammengezogene Puls, die Ungleichheit in der Vertheilung der Temperatur, die Mar-mortäste der Extremitäten u. s. w. fehlen ganz. Wie es bei Rheumatismus der Brust zu Pleuresie kommen kann, so kann sich freilich auch hier durch Weiterbreitung der Reizung auf das Peritoneum Peritonitis hinzugesellen. Es entsteht dann die sogenannte Peritonaeitis rheumatica.

Auch die Lumbago rheumatica kann mit andern Uebeln verwechselt werden, z. B. mit Affektion der Lumbalnerven, mit Nierenentzündung, mit Psoasaffektion. Wir müssen daher noch Einiges für die Diagnose beifügen. Bei Affektion der Lumbalnerven sind heftige Schmerzen zugegen, die periodisch, schlagend, wie elektrische Schläge kommen und den Verlauf der Nerven einhalten; Bewegung und Berührung vermehrt den Schmerz nicht. Bei Nierenentzündung ist der Schmerz mehr in der Tiefe, dumpf, drückend, folgt dem Laufe der Urethren gegen die Blase, es sind Veränderungen im Harn in Bezug auf Quantität und Qualität, konsensuelle Erscheinungen in der Harnblase und in den Digestionsorganen zugegen. Bei Psoasaffektion ist Schmerz an der Insertion des Psoas, an den Querfortsätzen und Körpern der Lendenwirbel zugegen, der dem Laufe des Muskels durch das Poupartsche Band gegen die Oberschenkel folgt. Dazu kommt die frühzeitige Geschwulst unter dem Poupartschen Bande, der charakteristische Knieschmerz und der Schmerz bei Bewegung des Schenkels, der bei verschiedenen Bewegungen verschieden ist, verschieden beim Aufsetzen des Fußes, bei der Rotation nach außen und bei der nach innen.

Was endlich den Rheumatismus der Darmmuskulatur betrifft, so ist die Unterscheidung derselben von andern ähnlichen Uebeln nicht ohne Schwierigkeiten. Namentlich können Verwechslungen mit Darm- oder Bauchfellentzündung, mit Ileus durch organische Fehler erzeugt, Statt finden. Von Entzündung unterscheidet sich die rheumatische Affektion durch den langsamen Gang der Entwicklung, durch den mäßigen Schmerz, durch den weichen, nicht aufgetriebenen Leib, durch die geringe Schmerzhaftigkeit beim Druck auf denselben, endlich durch Mangel des Fiebers, oder wenn Fieber zugegen ist, durch seinen Charakter.

Aetiologie. Die Veranlassungen des Rheumat. muscul. pect. sowie der übrigen hier betrachteten Formen sind die des Rheumatismus überhaupt. Die gewöhnliche Ursache ist fruchte Kälte. Der Rheumatismus der Darmmuskulatur findet sich am häufigsten bei Kindern, obgleich oft auch bei Erwachsenen. Das Uebel kommt meist im Sommer

vor, und wird durch Verkältung der Füße, des Bauches und dgl. erzeugt.

In Ansehung der Behandlung müssen wir auf die speciellern Angaben unter Rheumatismus articulorum verweisen. Die hier einzuleitende Behandlung ist im Ganzen nur geringen Modifikationen unterworfen, deren nähere Betrachtung uns zu unnötigen Wiederholungen führen würde. Bei einem durchaus zweckmäßigen Verfahren wird man wohl auf einen günstigen Ausgang hoffen dürfen; Gefahr entsteht selten, und vielleicht immer nur dann, wenn Metastasen auf wichtige, zum Leben notwendige Organe sich einstellen oder schlimme Komplikationen Statt finden. Uebrigens endet die Krankheit immer durch mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Krisen, deren Eintritt und Vollendung zu den Haupttrübsichten des Arztes gehört. — Was den Rheumatismus der Darmmuskulatur anlangt, so kann er allerdings leicht gefährlich werden, wenn er bereits sehr lange angebauert hat, Stuhlöffnung nicht eintritt und die Erscheinungen des Ileus hinzutreten. Doch auch hier kann man durch den Gebrauch gut gewählter Arzneien oft noch sehr viel ausrichten.

Rheumatismus paralyticus,

paralytischer Rheumatismus. Die Krankheit befällt plötzlich vorzüglich 1) die Gesichtsmuskeln und 2) die Extremitäten. Bei der ersten Form werden die Gesichtsmuskeln auffallend einseitig verzogen, so daß die Kranken zwei wesentlich von einander verschiedene Gesichtshälften haben. Die von Rheumatismus befallene Seite zeigt eine auffallende Verzerrung, Hängen des Mundes, wie bei Apoplexie, oft selbst Hängen des Augenlides. Die Kranken haben ein Gefühl von Kälte in den Theilen, und einen großen Grad von Unempfindlichkeit, obgleich die Untersuchung keine Temperaturveränderungen nachweist. Das Kaen ist mehr oder weniger gehindert, der Speichel fließt aus dem halbgeöffneten Munde im Strome heraus. Bei der zweiten Form werden meist die untern Extremitäten befallen. Selten geht hier der Krankheit ein stundenlanger reißender Schmerz oder ein Gefühl von Kriebeln, Ameisenlaufen, in den zu befallenden Extremitäten vorher. Gewöhnlich werden beide Extremitäten zugleich, häufiger die untern befallen; sie werden steif, verlieren nicht nur die Beweglichkeit, sondern auch die Empfindlichkeit, erleiden aber keine Veränderung in der Form, und Temperatur. Werden die obern Extremitäten befallen, so leidet auch die Brust mit, die Kranken klagen über Beklemmung, heftige atßmähnliche Beschwerden beim Athmen, als laste ihnen ein Stein auf der Brust. Die Untersuchung giebt keine Veränderung in den Brustorganen zu erkennen. Keinzieber.

Ein diesem verwandtes Uebel ist der Rheumatismus metallicus. Er befällt

fast ausschließlich die Extremitäten, und vorzüglich die untern, wenigstens zuerst, und dann die obern. Anfangs haben die Kranken ein Gefühl von Ameisenlaufen, von Peltigose in den Theilen, später tritt Unmöglichkeit ein, die Theile nach dem Willen zu bewegen, es kommt zu automatischen Bewegungen, zu Zittern, (charakteristisch für Metallrheumatismus). Anfangs besteht bei diesem Zittern noch ein Rest von Willenseinfluss für die Theile, endlich aber hört auch dieser auf, und es tritt vollkommene Lähmung ein. Ist die Lähmung komplet, so bemerkt man schnell das Schwinden im Umfange und der Form der Theile (Abmagerung des Gliedes), die Muskeln sind auffallend spröde, rigide, die Extremität verkümmert, jedoch immer so, daß die Flexoren das Uebergewicht über die Extensoren haben; daher stets gebeugt, nie ausgestreckt. Die Haut bleibt in der Mehrzahl der Fälle während der Dauer der Krankheit spröde und trocken, und schuppt sich häufig fleienförmig ab.

Ätiologie. Die erste Form des Rheumatismus paralyticus bildet sich bei Individuen, die sich mit erbigtem, schwitzendem Kopfe der Zugluft oder Verkältung aussetzen; die zweite Form entsteht bei jungen Leuten, vorzüglich bei Frauen. Veranlassende Momente sind plötzliche Veränderung der Temperatur, besonders bei gleichzeitiger Einwirkung der Kälte, daher mit erbigtem Körper in kaltes Wasser fallen, oder sich damit besprengen, bei Mägden namentlich während des Wassertragens im heißen Sommer. — Der Rheumatismus metallicus entsteht durch Einwirkung bestimmter Metalle, bei lang fortgesetzten kleinen Gaben derselben (gleichviel, ob sie durch die Haut eingebracht, z. B. bei Mercurialfrictionen, oder dem Magen einverleibt, oder in Dampfform eingeathmet werden). Die fraglichen Metalle sind von der Reihe der minder toxischen. Am verurtheiltesten sind Arsenik und Quecksilber, auch Zink, Blei und Wismuth scheinen ähnliche Wirkungen hervorzubringen. Die Krankheit kommt vorzüglich bei Individuen vor, die sich längere Zeit ohne hinlänglichen Schutz der Einwirkung von Metaldämpfen aussetzen müssen z. B. Goldarbeitern, Hüttenleuten u. s. w. Oft wird sie auch künstlich erzeugt, z. B. durch Mercurialfrictionen, wenn der Kranke die gehörige Diät nicht beobachtet. Denn nach Smellins Beobachtungen werden Metalle, wie sie auch dem Organismus einverleibt sind, durch die Haut ausgeschieden, oft sogar unter der Form eigenthümlicher Exantheme. Wird die Hautausdünstung nur auf irgend eine Weise unterdrückt, so werden Metalle unter der Haut zurückgehalten, und durch Einwirkung derselben auf die Nerven des Malpighischen Schleimnetzes die genannte Affektion erzeugt.

Diagnose. Von Apoplexie, der diese Krankheit sehr ähnlich sieht, unterscheidet sich

die erste Form des Rheum. paralyt. durch den Mangel der Störungen in der Sinnes- und Gehirnfunktion, durch die Beschränkung der Lähmungserscheinungen auf die Gesichtsmuskeln, (bei Apoplexie findet halbseitige Lähmung des ganzen Körpers Statt), durch das sonstige Wohlbefinden des Kranken. — Der Rheum. metall. charakterisirt sich durch das Befallen der Extremitäten, durch Zittern der Glieder, Lähmung, und endlich durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Haut.

Ausgänge. Die erste Form des Rheum. paralyt. hat an sich nichts zu bedeuten, wird aber bei längerer Dauer bedenklich, denn es wird das Auge der leidenden Seite ergriffen, wo sich anfangs Blepharophthalmia blepnorrh. bildet, und später geht die Affektion auf die Cornea über. Es bildet sich Corneitis und in Folge derselben Leukom aus, mit fortwährender Sekretion in den Meibomischen Drüsen. Die zweite Form ist bei weitem schlimmer, als die erste. Sie endet in: 1) Paralysis rheumat., besonders die der untern Extremitäten, indem bei längerer Dauer der Affektion die Lähmung sich auf die Beckenorgane verbreitet. 2) In den Tod. a) Bei der Affektion der obern Extremitäten, wo die Brust mitleidet, durch vollständige Lähmung der Brustmuskeln, in Folge welcher die Respiration endlich stille steht. b) Durch Umsprünge auf die Centraltheile des Nervensystems, daher wahre Apoplexia nervosa. — Eine der auffallendsten Erscheinungen, die aber bei Rheum. metall. noch deutlicher hervortritt.

Prognose. Bei der zweiten Form des Rheum. paralyt. ist Affektion der untern Extremitäten günstiger, als die der obern, besonders wenn hier gleichzeitig die Brust befallen wird. Umsprünge scheinen immer tödtlich zu enden. Eingewurzelte Formen sind immer schwer, kurz bestehende dagegen leicht heilbar. — Der Rheum. metall. ist gefährlich, nur anfangs ist Hülfe möglich; bei längerer Dauer hinterläßt er unheilbare Lähmung.

Therapeutik. Der Rheumatismus paralyticus ist im Anfange meist leicht heilbar. Wo Erkältung die Veranlassung dazu gab, da ist außer mäßigen Frictionen der Gebrauch der Dulcamara, Ignatia, des Rhus toxicodendron, des Phosphorus u. dgl. vorzugsweise zu empfehlen. In manchen Fällen können auch Bryonia, Nux vomica, Natrum muriat. u. dgl. viel ausrichten. In den hartnäckigern Fällen wo diese Mittel fruchtlos bleiben, muß man zum mineralischen Magnetismus, Galvanismus und selbst zur Elektricität schreiten.

Was den Rheumatismus metallicus betrifft, so ist die Behandlung desselben sehr einfach, da man die Natur des Uebels genau kennt. Man entfernt den Kranken aus seinen schädlichen Umgebungen, worauf das Uebel früher oder später in der Regel von

elbst verschwindet. Uebrigens richtet sich die Wahl der Mittel ganz nach den Ursachen, welchen das Uebel seine Entstehung verdankt. Ist die Affektion durch Mißbrauch des Quecksilbers entstanden, so müssen Arnica, Asa foetida, Belladonna, Camphora, China, Hepar sulf., Jodium, Acid. nitri, Mezereum, Sarsaparilla, Sulfur u. dgl. berüchtigt werden. — Wo Plumbum als Gelegenheitsursache wirkt, da dienen Alumina, Belladonna, Opium, Platina, Stramonium und Elektrizität. Uebrigens läßt sich bei einer genauen Untersuchung des Krankheitszustandes und dessen Ursachen das entsprechende Mittel immer leicht auffinden.

Rhinoplastik (Gr. Nase, und *πλάσσω*, ich bilde), lat. Rhinoplastice, künstliche Nasenbildung, fr. Rhinoplastique, ist die Kunst, eine verloren gegangene Nase wiederherzustellen. Der Ursprung der organischen Ersetzung der Nase verliert sich in den frühesten Zeiten des indischen Prieſterthums und scheint fortdauernd in gewissen Kasten, besonders in den der Ziegelschreiber sich erhalten zu haben. Das Eigentümliche der indischen Methode ist, daß der zum Ersatz nötige Hautlappen aus der Stirnhaut gebildet wird. — Um die Mitte des fünfzehnten Jahrhunderts findet man die Kunst, verloren gegangene Nasen wieder zu ersetzen, in Sicilien in den Händen einer Familie Branca, von welcher sie sich nach Kalabrien auf die Familie Bojanti fortpflanzte, aber mit dem Ende des 16ten Jahrh. daselbst ganz verloren ging. Zu derselben Zeit wurde sie von Caspar Tagliacozzi wieder ausgeübt und in großen Ruf gebracht. Es ist ungewiß, ob diese Operation aus Indien nach Italien übertragen worden ist, oder in Italien selbst ihren Ursprung gefunden hat. Das Charakteristische der italienischen oder Tagliacozzi'schen Methode ist die Bildung des Ersatzlappens aus der Haut des Armes, welcher erst nach vorläufiger Behandlung mit dem Orte seiner Verpflanzung vereinigt wurde. Mit Tagliacozzi's Tode ging diese Operation für lange Zeit unter, indem sie von den Meisten als unausführbar oder fabelhaft verspottet wurde und Viele ihrer gar nicht mehr gedachten. — In Indien wurde sie fortwährend geübt; im Jahre 1814 in England zuerst wieder von Carpue verrichtet. In Deutschland übte Gräfe die italische Methode, später auch die indische. Er hat beide Methoden in manchen Beziehungen wesentlich verbessert, so daß seine Angaben als die zweckmäßigsten Endtheorien zu betrachten sind. Sein eigenthümliches Verfahren, welches er als teutsche Methode aufführt, unterscheidet sich von dem Tagliacozzi'schen wesentlich dadurch, daß der aus der Armbaut gebildete Lappen, ohne seine vollkommene Ueberhäutung an der inneren Fläche abzuwarten, mit dem Stumpfe der Nase geheftet wird.

Die von Carpue nicht genau und sorgfältig genug angegebene Methode ist von Gräfe ausführlicher behandelt und auf bestimmte Grundfätze gestützt worden. — Sechs bis acht Tage vor der Operation soll die Haut der Stirn früh, Mittags und Abends mit spirituöſen, aromatischen Mitteln sanft gerieben werden, doch nie in dem Grade, daß Spannung, Schmerz und Entzündung folgen. Dann muß von Wachs oder feinem Zinnober ein möglichst genaues und schönes der individuellen Gesichtsbildung entsprechendes Modell verfertigt werden, welches man dem Nasenstumpfe genau anpaßt, und indem man es an diesem festhalten läßt, markirt man mit einem feinen Miniaturpinsel, der in farbigen nicht leicht verlöschbaren Firniß getaucht ist, durch eine genau gezogene Linie die Basis, auf welcher die künstliche Nase aufzuziehen soll. Darauf bezeichnet man die Längesausschnitte an den beiden Seiten der Nase, und den Querschnitt für die Scheidewand. Die Längesausschnitte beginnt man am obern Theile des Nasenstumpfes, genau da, wo nach Umbiegung des Hautlappens eine seitliche Befestigung ihren Anfang nehmen kann. Beide Längesausschnitte dürfen nach Oben nicht zusammenlaufen. Hierauf folgt die Messung des Stirnlappens. Man trägt alle Dimensionen des Modells auf ein Papier so über, daß man die ganze Fläche derselben beschriftet. Diese Figur schneidet man aus, legt sie umgekehrt auf die Stirn, und zieht eine Linie mit färbendem Firniß um dieselbe. Für die künftigen Näthe markirt man nun die Stichpunkte, zuerst im Umfange des Nasenstumpfes, zwei an den obern Spizen der Seitenausschnitte, 1½ Linie nach außen, zwei an den untern Enden der beiden Ausschnitte gegenüber; zwischen diesen lassen sich dann die Entfernungen für die übrigen Stichpunkte leicht finden. Diese werden alle auf dem mit Papier überzogenen Modelle bemerkt, und von letzterem auf die Stirn übertragen. Nun wird der Nasenstumpf in der Richtung der bezeichneten Längesausschnitte und des Querschnittes wundgeschnitten, wobei man zwar so viel wie möglich von dessen Substanz zu erhalten, aber auch beide Seiten möglichst gleich zu machen sucht. An den bezeichneten Stellen für die Stichpunkte werden nun die blutigen Hefte eingelegt, und von Gehäusen in gehöriger Ordnung erhalten. Der Stirnlappen wird nun nach dem bezeichneten Umfange aus der Stirnhaut gelöst, wobei man Alles bis auf das Peritranium mit wegnehmen muß. Nach völlig gestillter Blutung schlägt man den Lappen herab, indem man ihn halb um seine Achse dreht, und vereinigt ihn mit der Wundfläche des Stumpfes, indem man die in diesem liegenden Hefte in ihn an den bezeichneten Stellen einführt. Zwei Hefte, durch welche das Septum befestigt wird, werden zuletzt angelegt. Die Zusammenziehung der Hefte bewirkt man am zweckmäßigsten

und genauesten durch besondere Heftstäbe, welche man nach ihrer geböhrigen Anlage so auf dem Gesichte vertheilt, und ein jedes mit einem Heftpflaster versieht, daß keine ungleiche Spannung bewirkt wird. In die Nasenlöcher bringt man mit Rosenfalbe bestrichene Bourdonnets, und über sie hinweg noch so viel lose, ebenfalls mit Rosenfalbe bestrichene Charpie nach der Nasenwurzel, daß die erforderliche Wölbung der Nase gleichmäßig, aber nicht durch zu starke Ausfüllung Zerrung der Hefte hervorgebracht wird. Die Stirnwunde wird mit großen, bestrichenen Plumasseeux bedeckt, welche man mit Heftpflaster befestigt. Die äußere Fläche der Nase bedeckt man mit trocknen Plumasseeux und mit einer starken Lage aromatischer Baumwolle, die mit Pflasterstreifen befestigt wird. Der Operirte wird in sein Bett in die Rückenlage mit hinreichend erhöhtem Kopfe in beinahe sitzende Stellung gebracht. Nach 48 Stunden untersucht man die Ligaturen genau; wo die Wundränder zusammenleben, da kann man die Hefte lösen, indem man den einen Faden der Schlinge mit einer Scheere knapp an der Haut abschneidet und die Ligatur auszieht. Gräfe konnte in einzelnen Fällen alle Hefte nach 72 Stunden entfernen. Vereinigen sich die Wundränder nicht, sind sie feucht, von einander stehend, wenig in der Tiefe zusammenhängend, so müssen die Hefte fester zusammengezogen werden, was am öftesten für die Hefte des Septi nöthig ist. Reissen Fäden aus, so muß man die Vereinigung mittels Heftpflaster unterstützen.

Wenn nun die Nase überall vollkommen angewachsen, und der untere Winkel der Stirnwunde mit Narbe überzogen ist, so wird auf einer Hohlsonde ein sehr schmales Bistouri unter die durch Umdrehen des Lappens entstandene Hautfalte, geschoben, und diese schief nach oben zu so abgeschnitten, daß ein kleiner Lappen entsteht, welchen man gegen den wundgemachten obern Theil des Nasenstumpfes anlegt, wozu die blutige Nath nur zuweilen erforderlich, die Anlegung von Heftpflasterstreifen meistens hinreichend ist. Bleibt noch etwas Wulstiges von dem Seitenlappen zurück, so nimmt man es hinweg. Gräfe hat um nach vollendeter Anheilung die Gestalt der Nase zu vervollkommen, mehre Mechanismen angegeben. Zur gehörigen Bildung der Nasenlöcher werden Röhren, die mit einer besondern Maschine befestigt, und späterhin mit Aufklappplatten versehen sind, eingesetzt. Ein Exsuktor, der in dieselben paßt, sie nach vorwärts zieht, und dadurch die Nasenspitze hervorbringt, ist an eine Kompressionsmaschine befestigt, welche auf verschiedene Punkte der Nase wirken kann, und derselben die gehörige Gestalt geben soll. Dieser Verband muß den ganzen ersten Winter getragen und darf erst im nächsten Sommer abgelegt werden, um die Nase den heißen Sonnenstrahlen auszusetzen. Nach einer andern,

als eine zweite, indische angegebenen Methode schneidet man die Ränder der Nase wund und klopft eine Stelle der Hinterbacke so lange mit einem Holzschub, bis sie beträchtlich anschwillt. Aus dieser Stelle schneidet man sodann ein dreieckiges Stück Haut nebst dem Zellgewebe und befestigt es an die Nasenränder. — In Deutschland wurden von Gräfe und Büniger Uebertragungen solcher völlig getrennten Stücke vorgenommen. Doch gelingt ein solches Verfahren äußerst selten, indem das dem völlig getrennten Theile inhärierende Leben selten zur organischen Vereinigung hinreicht.

Auch für die italische Methode hat Gräfe besondere Regeln festgesetzt, die zwar nicht sehr von dem Tagliacozzi'schen Verfahren abweichen, aber seine Zweckmäßigkeit erhöhen. Die Stelle für den Hautlappen am Arme, am liebsten dem rechten, ist gerade über dem *Musc. biceps*. Mit einem Stücke Leder bezeichnet man sich das Maß für den Lappen, welcher wegen der nachfolgenden Zusammenschumpfung immer sechs Zoll lang und vier Zoll breit sein soll. Statt sich der gefensternten Fange, wie Tagliacozzi, zu bedienen, macht Gräfe zuerst die zwei Seitenschnitte mit einem Scalpell, und trennt die Haut von dem unterliegenden Zellgewebe mittels einer starkgeknöpften Sonde, eines Deckhaufs, soirs oder auch mit den Fingern von einem Seitenschnitte zum andern. Es wird alsdann die mit Rosenfalbe bestrichene Trennungsbinde mittels der an ihren Seiten befestigten Fäden eingezogen; man bedeckt die Seitenschnitte mit Charpiebäuschen, die mit Rosenfalbe bestrichen sind, mit ihrer Kompresse, und hält das Ganze mit einer Zirkelbinde. Dieser Verband wird erst nach drei bis vier Tagen abgenommen, eine frische Trennungsbinde aber erst eingezogen, wenn die Eiterung gehörig eingetreten ist. Auf diese Weise, mit gehörigen Modifikationen nach dem Zustande der Eiterung u. s. w. wird bis in die vierte Woche fortgefahren, wo man sodann die Durchschneidung des Lappens am obern Ende der Seitenschnitte auf einer eingeschobenen Hohlsonde vornimmt. Den Lappen schlägt Gräfe nicht wie Tagliacozzi zurück, sondern legt bloß Charpiebäuschen und bestreut Kartenblätter unter. Später verbindet man mit Bleiwasser oder Ulmenrindenabkochung. Der Lappen schrumpft nun immer mehr zusammen, gewinnt aber in demselben Maße an Dichtigkeit, und erreicht gegen die sechste und achte Woche, manchmal noch später seine Reife zur Anheftung. Der Akt der Anheftung und das fernere Verfahren stimmt mit dem bei der deutschen Methode überein.

Die deutsche Rhinoplastik unterscheidet sich von der italischen dadurch, daß der aus der Urbaut gebildete Lappen nicht erst nach erfolgter Ueberhäutung, sondern unmittelbar nach der Lösung mit dem Nasenstumpfe vereinigt wird. Nachdem einige Zeit vor der

Operation spirituose Einreibungen in die Haut des Armes gemacht worden sind, und die Vereinigungsbinde getragen worden ist, so macht man, wenn das Wundm zuerst ausgezogen, die Kapsel aber zurückgeschlagen ist, die Messungen für den Hautlappen und die Bezeichnungen am Nasenstumpfe auf die bei der indischen Methode angegebene Weise. Die Ränder des Nasenstumpfes werden so fixirt, daß die seitlichen Ausschnitte oben zusammenlaufen, aber der Ausschnitt für das Septum noch wegleibt. Die Hefte werden sogleich an den bezeichneten Stellen eingezogen. Nach dem genommenen Maße wird nun ein Stück der Armhaut, mit möglichst vielem Zellgewebe auf beiden Seiten und am obern Ende abgelöst, und indem man den Arm dem Gesichte gehörig nahe bringt, die Vereinigung durch Einziehung der Fäden in die am Hautlappen bezeichneten Stellen bewirkt, wobei die Ligaturstäbchen von ganz vorzüglichem Nutzen sind. In die Nasenlöcher legt man Charpie, auf die runde Fläche des Hautlappens ein mit Rosenöl bestrichenen Plumasseau, welches man mit einem Pflasterstreifen befestigt, und erhält nun durch die Vereinigungsbinde den Arm in gehöriger Annäherung zum Gesichte. Die allgemeine, so wie die örtliche Behandlung muß sich nach der Heftigkeit und dem Charakter der sich einstellenden Entzündung u. s. w. richten. So oft die Charpie von Eiter und Flüssigkeiten durchdrungen ist, nimmt man sie hinweg, reinigt die Nasenlöcher durch Einspritzungen von lauem Wasser, und bestricht die neuen Plumasseau mit Rosen- oder Digestivsalbe, nach dem Grade der Entzündung und Eiterung. Die Hefte müssen nach Maßgabe der Umstände fester zusammengezogen oder nachgelassen werden. Ist Verwachsung erfolgt, so nimmt man die Hefte hinweg, doch hier nie früher, als nach 72 Stunden. Wenn die Verbindung gehörige Festigkeit erlangt hat, so folgt nun die Trennung des Hautlappens vom Arme, wozu nach durch Einlegen von mit Sinfalbe bestrichenen Plumasseau und durch Pflasterstreifen der Hautlappen in gehöriger Lage schwebend erhalten, und mit einer Lage aromatischer Baumwolle zur Sicherung bedeckt werden muß. Nach ungefähr vierzehn Tagen unternimmt man die Bildung der Nasenlöcher und die Anheftung des Septums, zu welchem Ende man, abgemessen nach dem Modelle, die Lage und Gestalt der Nasenlöcher und der Scheidewand mit Firnis bezeichnet, mit einem schmalen Stalpell und der Cooper'schen Schere ausschneidet, und das Septum mit zwei blutigen Heften befestigt. Die fernere Behandlung, hinsichtlich des Verbandes und der bessern Gestaltung der Nase, ist ganz dieselbe, wie bei der indischen Methode.

Es ist kaum nothwendig, hier besonders zu erinnern, daß der glückliche oder unglückliche Erfolg dieser Transplantation von der

allgemeinen Körperbeschaffenheit des Verstümmelten, von der Beschaffenheit seiner Haut und ihrer Vitalitätsstimmung ganz besonders abhängt, und daß in dieser Hinsicht manche Umstände die Operation geradezu contraindiciren können. Dies ist der Fall, wo die Verstümmelung Folge einer allgemeinen Dekraft, und diese nicht vollständig geheilt ist. Sehr empfindliche oder schlaffe Haut, fachtistischer Habitus werden gewiß einen unglücklichen Ausgang bestimmen. Desgleichen, wenn die Ränder, auf welche der Hautlappen überpflanzt werden soll, durch vorhergegangene heftige Entzündungen zu fest, dicht und derb geworden sind. — Was die Vorzüge der einen oder andern angegebenen Methode betrifft, so ist von der indischen zu bemerken, daß die Heilung rasch, oft innerhalb sechs Wochen erfolgt, daß aber damit immer eine bedeutende Entblößung des Schädels verbunden, und die Folge eine entstellende Stirnnahe ist. Sie ist besonders indigirt, wenn die teutsche und italische nicht gemacht werden können; besonders aber bei Individuen, denen die Nasenknochen fehlen, weil durch das Umdrehen des Lappens ein Wulst entsteht, der das Nasengewölbe wohlgestaltet erhält. Uebrigens muß bei dieser Methode die Stirn hoch, ihre Haut gesund, stark, vollkommen beweglich und gehörig dick sein. Bei zu derber Beschaffenheit der Stirnhaut wird die Nase plump. Die teutsche Methode gelingt nur bei sehr gesunden Personen mit völlig gesunder Haut. Die italische Methode soll daher da ausgeübt werden, wo jene wegen allgemeiner Vulnerabilität der Haut nicht anwendbar ist. Wo die Haut des verstümmelten Individuums gar nicht zu benutzen wäre, müßte die eines andern genommen werden.

Rhizophora, eine Pflanzenfamilie aus der Familie der Kaprifolien (Vorantheen), welche Bäume oder Sträucher einschließt, die an nassen, überschwemmten Stellen in der Nähe des Meeres wachsen. — 1) *Rh. candel L.*, fr. *Mongre rouge*, *Paletuvier*, engl. *Mangrove*. Die dicken, gewundenen Wurzeln sind mit Aestern bedeckt. Die Rinde ist roth, mit einer grauen, feinen Haut überzogen, schmeckt adstringirend und wird auf den Antillen gegen Fieber benutzt. Außerlich dient sie gegen die Stiche giftiger Thiere und gegen Gifte überhaupt. Außerdem kann man sich ihrer zum Rothfärben bedienen. Die Frucht ist eine Steinfrucht, mit einem süßen wohlschmeckenden Kern, woraus man Wein bereitet.

2) *Rh. gymnorrhiza L.* (*Brugiera gymnorrhiza Lam.*), hoher Wurzelbaum, fr. *Paletuvier* des Indes, wächst dicht am Ufer der ostindischen Seeküste und wird in Ostindien *Mangi-Mangi*, auf Malabar *Candel* und in Ternate *Colaro* genannt. Die Früchte oder fleischigen Samen dieses Baumes sind ungefähr einen

Fuß lang und fingerdick, unten röthlich und weich, vorn am Ende aber hölzig. Sie enthalten ein trocknes, echbares Mark, dessen sich die Indianer in Gegenden, wo Mangel an Reis oder Sago ist, als Nahrungsmittel bedienen. Sie kochen daraus auch Brod. — Das Holz besitzt einen schwefelichten Geruch u. fängt Feuer; die Rinde dient zum Schwarzfärben.

3) *Rh. mangle* L., fr. Manglier ordinaire ou noir, die Rinde ist glatt, braun, biegsam, und dient auf den Antillen zum Gärben des Lebers. Die Zweige legen sich zusammen und fassen Wurzel. Nach Batka ist die Rinde von säuerlichem Geschmacke.

4) *R. tagal* Perrot., hat eine dicke, gelbliche Rinde, die getrocknet und gepulvert als Fiebermittel im Gebrauche ist. Die Eingebornen auf den Philippinen bezeichnen sie selbst als eine Sorte Chinarinde.

Rhodiola rosea L. (*Sedum rhodiola* D. C.), Rosenwurz=Rösel, fr. Orpin-rose, wächst auf den Felsen der höchsten Alpen. Scheuchzer fand sie in dem Thale von Piora, sowie von Engstien und auf dem Berge Joch. Die knollige Wurzel hat im frischen Zustande einen Rosengeruch; sie wird in Irland und Lappland gegessen und gilt als schmerzensstillendes und zertheilendes Mittel. Bei der Destillation erhält man im Wasser, welches nach Rosen riecht und schmeckt, ein wesentliches Oel, welches die Eigenschaften des Rosenöls theilt. Frisch sollen sie gegen Kopfweh, auch gegen Skorbut dienlich sein.

Rhodium, ein von Wollaston 1804 in der kaiserlichen Platina entdecktes Metall. Man erhält es als ein graues Pulver, welches kaum in der stärksten Hitze und bei zufließendem Sauerstoff schmelzbar ist. Sein spez. Gewicht beträgt 11.0. Es ist an sich in allen Säuren unauflöslich, und wird nur in Verbindung mit andern Metallen vom Königswasser aufgelöst. Beim Schmelzen mit saurem schwefelsauren Kali wird es leicht oxydirt und aufgelöst. Man unterscheidet zwei Oxydationsstufen, das Dryd u. Oxyd. Das Dryd bildet mit Säuren rothe und gelbe Salze.

Die Verbindung dieses Metalls, welche hellrothe Krystalle darstellt und leicht löslich ist, hat Smelin an Hunden versucht. In die Venen in großer Menge eingepriest, wirkte es nur langsam tödtlich; nach dem Tode zeigten sich Spuren leichter Entzündung des Magens, der Därme und Lungen. In den Magen gebracht, hatte es gar keine Wirkung.

Rhododendron, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleichen Namens. Es gehören hierher einige Sträucher

oder Bäume, die wegen ihrer Schönheit nicht selten in Gärten kultivirt werden. Diese Pflanzen sind giftig, und besitzen einen scharfen u. beißenden, aber nicht ägenden Geschmack.

1) *Rhod. chrysanthum* L. F. Siehe weiter unten.

2) *Rh. ferrugineum* L., rothfarbige Alpenrose oder Alpenbalsam, wächst auf den Alpen der Schweiz, in Salzburg, Oesterreich, Frankreich, Spanien, Sibirien. Die Pflanze ist ein kleiner Strauch, mit niederliegenden, weit ausgebreiteten, krummen Zweigen, die graubraun, gesurcht und von abgebrochenen Blattstielen höckerig sind, an den aufsteigenden Spizen dicht belaubt. Die Blätter stehen zerstreut auf kurzen Stielen, sind gegen beide Enden verschmälert, lanzettförmig, oben glatt, grün, negartig geädert, unten rothfarbig punktiert oder überzogen. Die ganz jungen sind auf beiden Seiten grün und zum Theil an der Basis etwas gewimpert, die Blumen stehen am Ende der Zweige in doldenartigen Trauben, sind hängend. — Die Blätter enthalten dieselben Bestandtheile, als die von *Rhod. chrysanthum* L.; die mit Wasser auszuziehenden Theile betragen aber in vier Unzen nur 1 Unze 3 Drachmen. Auch riecht das destillierte Wasser stärker. — Wetsch spricht von einem Gerichte, welches in einem Hafen, der von den Blättern gegessen hatte, bestand, den Gästen tödtlich ward. Willars versichert daß Ziegen und Schafe davon umkommen; auch ist nach ihm die Pflanze gegen Flechten im Gebrauche. Nach Decandolle ist die Rinde abstringirend. Uebrigens soll diese Spezies in ihren Eigenschaften mit *Rh. chrysanthum* übereinkommen; auch *Rh. hirsutum* L. ist vielleicht nicht sehr davon verschieden.

3) *Rh. maximum* L., großer Alpenbalsam, im nördlichen Amerika einheimisch, ist wie die vorübergehende Spezies giftig und wird vorzüglich gegen chronische Rheumatismen, Sicht u. dergl. gerühmt. Nach Michaux liefert diese Spezies sowie *Rh. punctatum* Andr. den Bienen einen delecteren Honig.

4) *Rh. ponticum* L., pontischer Balsambaum, findet sich in Kleinasien, am Strande des schwarzen Meeres u. s. w. Seine giftigen Eigenschaften sind schon seit undenklichen Zeiten bekannt. Plinius erwähnt diesen Strauch unter dem Namen *Rhododendros*. Man verwechselte ihn nicht mit *Daphne pontica* L., welche Pflanze purgirend und ebenso schädlich wirkt.

Rhododendron chrysanthum L. F., Smelins Andromeda, sibirische Schneerose, Sictrose, Alpenrose, fr. Rose de Sibérie, Rose de neige de Sibérie, engl. Yellow Rhododendron, Rosebay, Mountain Laurel, wächst auf den höchsten Sibirischen Schnegebirgen, am Flusse Jenissei, auf den höheren Alpen, zwischen Sibirien und Daurien, um den See Baikal, im ganzen

östlichen kalten Sibirien und auf niedrigeren Bergen in Kamtschatka und auf der Beringinsel. Die Blätter sind kurz gestielt, länglich eiförmig, steif, stark geadert, an beiden Enden verdünnt, am Rande zurückgeschlagen, auf der Oberfläche etwas rau und hellgrün, auf der untern Seite glatt und blaugrün, den Lorbeerblättern ähnlich, ziemlich einzeln und abwechselnd an den Spigen der Zweige stehend, die mit kleinen rothfarbigen Schuppen besetzt sind. Sie besitzen einen schwachen, fast rhabarberähnlichen Geruch und einen merklich bitteren, herben, zusammenziehenden, etwas scharfen Geschmack. Die Blumen sind glockenförmig, groß, gelb, überhängend, zu acht bis zehn beisammen stehend, eine zierliche Endblüthe bildend. Gewöhnlich erhält man die Blätter nebst den Blumenthospen an den spannenlangen, federkleiden, mit einem bräunlichen Oberhäutchen bekleideten Zweigen sitzend, welche letztern einen mehr zusammenziehenden und scharfen Geschmack besitzen.

Die Blätter geben bei der Destillation mit Wasser ein schwach nach Kirchwasser riechendes, ein wenig opalisirendes, aber keine Spuren von Blausäure noch irgend eines andern fremden Stoffes zeigendes Destillat. Das Destillat ist in der Siedehitze braun und vollkommen durchsichtig, trübt sich aber beim Erkalten und setzt eine braune pulverige Substanz ab. Das Extract hat eine schwarzbraune Farbe, bildet mit Wasser eine schwarzbraune Lösung und scheidet wie die Abkochung eine braune pulverige Materie ab, die sich als oxydirter Extractivstoff verhält und in Essigsäure leicht löslich ist, daraus aber durch Weingeist gefällt wird. Nach Stolze enthalten vier Unzen Blätter: 4 Dr. 27 Gr. oxydirten Extractivstoff; 1 Unze 4 Dr. 2 Gr. löslichen Extractivstoff; 2 Dr. 5 Gr. grüne Wachsubstanz; 7 Dr. 10 Gr. durch Kali ausgezogene extraktartige Substanz; 6 Dr. Faserstoff und 16 Gr. Verlust. Die Stiele zeigen dieselben Bestandtheile.

Die Blätter der sibirischen Schneerose wirken narcotisch, das Nervensystem stark aufreizend. Ein concentrirter Aufguss erregt Kopfbenebelung, Schwindel, Verräusung, Verwirrung des Verstandes, unruhigen Schlaf, schreckhafte Bilder, Trockenheit des Mundes, Durst, Hitze, Fieberbewegungen, Brennen und Zusammenschnüren im Halse, Beklemmung der Brust, Jucken in den Augen, der Nase und Haut, Brennen, Kriebeln, Stechen wie mit Nadeln, Ameisenlaufen, Gefühlslosigkeit in den leidenden Theilen, Uebigkeit, Erbrechen, zuweilen durchfällige Stühle, Augentränen, häufige überlickeende Schweiß, Hautausschläge u. s. w. Auch bei Thieren zeigen sich ähnliche Erscheinungen. Die Kräfte der Pflanze weichen jedoch je nach dem Standorte mehr oder weniger ab. Die am Baikal wachsende besitzt mehr narcotische, an der Lena hingegen mehr abführende Kräfte. In Kamtschatka ist ihre Wirksamkeit schwächer,

und auf der Beringinsel ist der Absud weder betäubend noch abführend, sondern verursacht ein Gefühl von Erstickung, welches sich nach einigen Stunden wieder verliert. Die auf Bergen wachsende Pflanze ist wirksamer, als die in niedrigen Gegenden.

In Sibirien ist die Pflanze schon seit langer Zeit als Volksmittel gegen rheumatische und gichtische Affectionen gebräuchlich. Wiederholte Versuche und Beobachtungen von Köglin, Home, Gruner, Charpentier, Metternich, Stark, Weismantel, Löffler u. A. haben ihre Wirksamkeit gegen die genannten Uebel außer Zweifel gesetzt. Am heilsamsten wirkt das Mittel bei chronischen Rheumatismen, atonischer Gicht und bei den aus ähnlichen Ursachen entspringenden Neuralgien und Lähmungen. Auch will man seinen Gebrauch bei chronischen Hautausschlägen, blutigen Bauchflüssen, Nierenschmerzen u. dgl. nützlich gefunden haben. Günstige Erscheinungen bei seinem Gebrauche sollen eine anhaltende Empfindung von Nadelstichen und Ameisenlaufen sein. Genuß frischen Wassers bald nach dem Einnehmen erzeugt heftiges, aber heilsames Erbrechen.

A. B. Köglin Prakt. Bemerk. über den Gebrauch der sibirischen Schneerose in Gichtkrankheiten. Berl. 1779, 8. — Willemet Recherches pour servir à l'histoire naturelle et médicale de la rose de neige de Sibirie (Anc. Journ. de méd. LVII, 151; 1782). — Zahn Diss. de Rhododendro chrysantho. Jen. 1783. — Ant. Metternich Ueber die gute Wirkung der Schneerose in der Gichtkrankheit. Mainz 1810.

Zum homöopathischen Zweck werden die getrockneten Zweige sammt den Blättern und Blüthenknospen gepulvert und daraus die Tinktur ausgezogen. Die antipforische Zubereitung verdient vielleicht den Vorzug.

Mit der Untersuchung der Pflanze auf ihre positiven Arzneikräfte hat sich Seidel beschäftigt und die dabei erlangten Resultate im Archive (X, 3) niedergelegt. Wir theilen sie in Folgendem mit.

Arzneiwirkungen. I. Allgemeine. (Allgemeine Mattigkeit); ein unangenehmes, allgemeines Schwächegefühl; große Abspannung und Erschlagenheit des ganzen Körpers (d. 1. T.); ein kleiner Spaziergang ermüdet sehr, wie erschlagen in allen Gliedern dabei.

Unempfindlichkeit der Glieder; Gefühlslosigkeit mit Lähmung der Glieder; vermehrte Gliederschmerzen; die Gliederschmerzen befallen besonders den Vorderarm u. Unterschenkel bis zu den Fingern und Zehen, sie gehen bald vorüber und gleichen einem klammartigen Ziehen; die Gliederschmerzen scheinen ihren Sitz in den Knochen oder deren Haut zu haben, befallen meistens nur kleine Stellen, u. erscheinen bei veränderlicher Witterung von neuem wieder.

Ein kriebelndes, Unruhe erregendes Gefühl in den Gliedern, vorzüglich in den Nerven, in der Ruhe u. deshalb zum Bewegen nöthigend (d. 1. 2.); und später zu verschiedenen Malen, vorzüglich bei rauher Witterung wiederkehrend; um herziehende, reißende Schmerzen in den Gliedern (d. 7. 2.).

Leichtes Einschlafen der Glieder, die ersten Tage; Brennen, Ameisenkriechen, Nadelstichen in den Gliedern; Empfindung von laufenden Ameisen in den Gliedern, welche einst von der Sicht gelitten hatten, nach einigen Stunden; die von der Sicht befallenen Gelenke wurden roth, schwellen auf und wurden schmerzhaft.

Eine kriebelnde Empfindung in dem lebenden Theile; Jucken und Gessen an verschiedenen Stellen des Körpers, mehrere Abende beim Schlafengehen; Stichen hie und da in der Haut; Jucken und Schmerzen von allerlei Art am Körper. — Ausschläge.

Glind ziehende und zuckende Empfindung im ganzen Körper, bald hie, bald dort, vorzüglich aber in den Gelenken, zu unbestimmten Zeiten wiederkehrend und über 14 Tage anhaltend; Stehen wie im Knochenmark, das sich bei übler Witterung vermehrt; schmerzhaftes Empfindlichkeit bei windiger, kalter Witterung, mehrere Tage. — Zuckungen.

Erneuerung fast aller Symptome bei eintretender rauher Witterung. — Ein nahendes Gewitter erregt oder erhöht die Beschwerden.

Kälte der Füße (d. 1. 2.); eiskalte Füße in der warmen Stube, besonders Abends, welche im Bette nicht erwärmt werden können, und nicht selten sogar den Schlaf stören (d. 3.—6. 2.); ein Kältegefühl zieht bei sehr warmen Händen vom linken Knie den Oberschenkel herauf, Vormittags (d. 2. 2.).

Ein über den ganzen Körper verbreitetes, angenehmes Wärmegefühl, nach einigen Minuten; allgemeines Wärmegefühl und gelinder Schweiß über den Körper (n. 1. St.); Wärme im Gesichte und am Körper bis zum Oberschenkelbeine; vermehrtes Wärmegefühl in den Händen, bei sonst kalten Händen, (n. 3. St.); öfters vermehrte Wärme in den Händen, selbst in kalter Luft (d. 1. 2.); abwechselnde brennende Hitze im Gesichte, Abends (d. 1. 2.); es bricht Hitze mit fühlbarem Schweiß in den Händen, vorzüglich den Fingerspitzen heraus (n. 4. St.).

Gelindes Dufteu der untern Extremitäten, früh im Bette (d. 1. 2.); Schweißen der untern Extremitäten im Bette, gegen Morgen (den 2. Tag); übertriebener, vermehrter Schweiß in den Achselgruben (d. 1. St.); sehr starker Schweiß (d. 1. Nacht); erregt Schweiß, gern mit Jucken und Ameisenkriechen in der Haut, der zuweilen einen gewürzhaften Geruch annehmen soll; starker Schweiß; starker, übertriebener

Schweiß; reichlicher Schweiß, und den Tag über feuchte Haut, treibt warmen Schweiß; sehr leichtes Schweißen und Mattigkeit beim Gehen im Freien (d. 4., 5. 2.).

Zitterbewegungen; Zitteranfall Abends 6 Uhr, große Hitze am Kopfe bei kalten Füßen und Durstlosigkeit, unerträglich herauspressender Kopfschmerz, Brennen in den Augen, Trockenheit in der Nase und brennend heißes Gefühl beim Athmen durch dieselbe, Mattigkeitsgefühl und Zerschlagenheitschmerz in den Gliedern und Abspannung des Geistes, die Nacht wurde unter lebhaften Träumen und trockner Körperhitze unruhig, fast schlaflos hingebacht, erst gegen Morgen stellte sich etwas Schlummer, und mit demselben ein gelinder, allgemeiner Schweiß ein, der alle Beschwerden linderte (es war eine Nacht, wie er sie in seinem Leben noch nie gehabt hatte), dieser Zitteranfall kehrte die beiden folgenden Abende in gelindem Grade wieder zurück; Frost mit Hitze wechselnd, Kopfschmerz, Zittern in den Gliedern und Eintritt der 2. Jahr unterdrückt gewesen Menstruation (d. 4. Tag).

Langsamer Puls; vermindert die Zahl der Pulsschläge sehr.

II. Besonderes. Ofteres Gähnen ohne Müdigkeit; Schläfrigkeit; große Schläfrigkeit am Tage (d. 1., 2. 2.); große Schläfrigkeit mit Brennen in den Augen, Nachmittags (d. 1., 2. 2.); kaum zu überwindende Nachmittagschläfrigkeit.

Abends erfolgt gleich schwerer Schlaf beim Zubettlegen; die ersten Stunden sehr fester, ruhiger Schlaf, gegen Morgen aber öfters Erwachen und Herumwerfen (d. 2., 3. 2.).

Zeitiges Erwachen, früh, und der Schlaf ist dann nur noch unruhig; wider seine Gewohnheit liegt er im Bette auf dem Rücken, ausgestreckt und mit über einandergelegten Füßen; unruhiger, durch gleichgültige Träume gestörter Schlaf (d. ersten Nächte).

Traumvoller Schlaf, beim Aufstehen noch maroder, als beim Niederlegen (d. 3. 2.); ängstliche Träume, es träumt ihm von Feuer (d. 12. Nacht); gegen Morgen sehr lebhafte wollüstige Träume (d. 2., 3. Nacht).

Beängstigungen; gleichgültige, pflanzmatische Gemüthsstimmung, weder erfreuliche, noch unangenehme Eindrücke können ihn afficiren; düstere Gemüthsstimmung, zu nichts aufgelegt; Gemüth, ohne Ursache, mürrisch, verdrießlich; Abneigung gegen alle, besonders ernste Beschäftigungen.

Vergesslichkeit und plötzliches Verschwinden der Gedanken, er läßt Wörter bei schriftlichen Aufträgen weg.

Schwindel und Schlaf; Schwindel; Schwindel, hinüber und herüber, wie vom scharfen Tabak; Schwindel, als sollte der Kopf immer tiefer rückwärts fallen, mit Angst, beim Liegen im Bette (bald nach d. Einsn.); Anwanblung von Schwindel (d. 2. 2.); drehender Schwindel beim Liegen im Bette, nach

einigen Minuten, und den 2. Abend schwächer; schwindlicht, drehend beim Schreiben, was sich durch Bewegung in freier Luft verlor (d. 2. T.).

Betaubung; der Kopf wird leicht dunkelt; Umnebelung der Sinne; Nebelung; Trunkenheit; Sinnlosigkeit; taumlich im Kopfe, wie betrunken, alsbald.

Greift den Kopf an, und verursacht Kopfschmerzen; Eingenommenheit des Kopfes, früh nach dem Aufstehen, (n. einigen Min.); Eingenommenheit des Kopfes mit Ziehen nach den Augen, im Freien vermehrt (d. 1. T.); Eingenommenheit und Schwere des Vorderkopfs, früh nach dem Aufstehen (d. 5. T.); Wüthheit des Kopfes mit Schläfrigkeit (d. 10. T.); Wüthheit im ganzen Kopfe mit Druck im Vorderkopfe (nach 1½ St.); früh, beim Erwachen im Bette, Eingenommenheit des Kopfes, verstopfte Nase und Ohrensaufen (d. 6. T.).

(Früh im Bette fast die Besinnung raubender drückender Kopfschmerz, nach dem Aufstehen vermindert) (d. 3. T.); (ungeheuer, drückender Kopfschmerz, als wäre das ganze Gehirn mit Blei übergossen) (d. 3. T.).

Kopfschmerz, als ob Schnupfen erfolgen sollte (d. 5., 6. T.); pochender Kopfschmerz (d. 2. T.); dumpfer Kopfschmerz, Abends (n. 11. St.).

Brennender Stich durch den Kopf (d. 1. T.); flüchtige Stiche in der linken Kopfhälfte (d. 3. T.); flüchtige stumpf-stechende Schmerzen in der linken Kopfhälfte (n. 5. St.); reißender Schmerz ind. rechten Kopfhälfte (d. 5. T.); klopfender Schmerz in der rechten Kopfhälfte (d. 8. T.).

Drückender Kopfschmerz auf dem Scheitel (d. 10. T.); der Kopfwirbel schmerzt, wie unterthölig, bei Berührung.

Dumpfer Druck in der Tiefe des Hinterkopfs, Abends (d. 1., 2. T.); in der Tiefe der rechten Seite des Hinterkopfs ein drückender Schmerz mit ruckweisem Ziehen nach oben (d. 1., 2., 3. T.); dumpfer Schmerz im Hinterhaupte, früh (d. 2. T.); in der rechten Hälfte des Hinterkopfs ein heftiger Schmerz, als ob daselbst etwas Fremdartiges eingefleischt wäre (d. 10. T.); äußerlich am Hinterkopfe, an einer kleinen Stelle der rechten Seite Quetschungsschmerz mit abwechselndem Ziehen nach dem Ohre.

Die Kopfhaut schmerzt, wenn man sie berührt; heftiges Jucken auf dem Haarkopfe (d. 1. T.); Jucken auf dem Haarkopfe, was zum Kratzen nöthigt, dadurch aber in Brennen übergeht, die ersten Abende, aber täglich schwächer; Jucken auf dem Haarkopfe, wie von Ungeziefer, mehre Abende; Beißen hie u. da auf dem Kopfe, wie von Läusen, geht bald vorüber (d. 2., 3. T.).

Oberhalb der Schläfengegend ein leises, kaltes Kriebeln; ein hartdrückender Schmerz in der Schläfengegend, wie auf dem Knochen sitzend; einwärts drückender Schmerz in der linken Schläfe (den 3.

T.); reißender, bohrender Schmerz in der linken Schläfengegend; Drücken in den Schläfenbeinen; einige kurze, heftige Stiche in der linken Schläfengegend (nach 10 Minuten).

Düseligkeit und Eingenommenheit in der Stirn; heftig ziehender, reißender Schmerz in der Stirn nach den Schläfen und Augen zu, vorzüglich im Zimmer bei Bewegung (d. 1. T.); Eingenommenheit des Vorderkopfs, bei Bewegung des Kopfes ist derselbe in der Stirn schmerzhaft; drückender Schmerz in der Stirn (d. 8. T.); Eingenommenheit des Kopfes, besonders der Stirngegend, mit drückendem Schmerze in der linken Schläfengegend, Auslegen des Kopfes auf den Tisch beschwichtigt Schmerz und Eingenommenheit auf kurze Zeit, Bewegung in freier Luft macht beides verschwinden.

Drückender Schmerz in der linken Stirnhälfte nach der linken Schläfengegend sich verbreitend, anhaltend (durch den Weingenuß vermehrt) (n. ½ St.); vorn in der Stirn drückendes Spannen; stechender Kopfschmerz, vorzüglich nach der Stirn zu (d. 5., 6. T.); pochende Empfindung in der linken Stirngegend (den 2. Tag).

Im linken Stirnbein gewaltiges Stehen, und gleich darauf kalter, flüchtiger Schauer über das Gesicht herüber; feines ziehendes Reissen dicht auf dem Knochen des Stirnbeins, das wie ein Zwängen und Drücken erscheint (durch Weingenuß vermehrt), anhaltend (n. ½ St.); im linken Stirnbein drückender Schmerz, wie mit dem Daumen; im linken Theil des Stirnbeins Spannen. — Eiterblüthen an der Stirn; mehre schmerzhaft Eiterblüthen an der Stirn (d. 8. T.).

Leichtes Drücken und Brennen in den Augen (d. 1. T.); Brennen in den Augen, den ganzen Tag; trocknes Brennen in den Augen (d. 6. T.); Brennen in den Augen beim Sehen in das Tageslicht, kurz vor dem Aufstehen; Brennen in den Augen beim Scharfsehen auf einen Gegenstand; Brennen und Trockenheitsgefühl in den Augen, besonders Abends (d. 5. T.); brennender Schmerz in den Augen, beim Schreiben und Lesen ist es, als wäre Hitze darin; periodisches Brennen in den Augen, ohne Entzündung derselben, früh (d. 1. T.); das rechte Auge schmerzte brennend, und schien trüblich zu sein, Abends beim Lesen; Jucken in den Augen; periodisch beißender Schmerz im rechten Auge.

Die Augen thränen; (Thränen der Augen in freier, scharfer Luft); Nässen der Augen und Zusammenkleben der Lider.

Die rechte Pupille sehr erweitert, die linke verkengt, mit Drücken im linken Augapfel (d. 1. T.); etwas Blödigkeit der Augen beim Lesen und Schreiben (die ersten St.); wie Flor vor den Augen (d. 2. T.).

Früh Brennen und Drücken in den innern Augenwinkeln mit vermehrter Schleimabsonderung daselbst (d. 2. T.); des Nachts Schwären der Augenlider (d. ersten Nächte); das linke obere Augentlid sippert öfters eine Zeit lang; Jucken am rechten obern Augenlide (n. 9 St.); geschwollene, leicht geröthete Augenlider (d. 1. T.).

Drückend stechender Schmerz im Umkreise des linken Augenhöhlenrandes, mit krampfhaftem Zusammenziehen der Lider des linken Auges.

(Dummpfer, ziehender Schmerz über dem Auge.— Blüthchen links über den äußern Augenbrauenbogen und unter dem rechten Mundwinkel, welche beim Berühren schmerzen.

Ein schnelles, vorübergehendes Jucken in der Gegend hinter dem linken Ohre, bis zum Nacken; periodisch bohrender oder ziehender Schmerz in und um die Ohren (d. ersten T.); reißende Empfindung im rechten Ohre und in der Umgegend desselben (n. 2 St.); heftiger Zwang im rechten äußern Ohre, von früh an ziemlich den ganzen Tag hindurch (d. 2. T.).

Kitzeln im äußern linken Gehörgange, das sich durch Bohren mit dem Finger in Schmerz verwandelt, stundenlang; flüchtige Stiche im linken Ohre (d. 13. T.); klopfende Empfindung im linken Ohre (d. 13 T.); zuckender Schmerz im linken Ohre, und in der linken Schlafengegend (d. 7. T.); Gefühl im linken Ohre, als wenn ein Wurm darin kröche (d. 2. Tag).

Den ganzen Vormittag Wurmern im linken Ohre, welches vorzüglich durch Schlinggen vermehrt wird, kurz darauf; flätes Wurmern in den Ohren, und ein Gefühl, als wenn Wasser hinein rauschte, starke Töne hallen noch lange nach (d. 4. 6. T.); Summen und Lauten vor den Ohren, bald darauf und den zweiten Abend beim Liegen im Bette.

Ein hellrother Fleck an der Nase ist bei Berührung empfindlich, und dauert mehre Tage; Jucken in der Nase; lästige Trockenheit in der Nase (n. 8 St.); mäßiges Nasenbluten aus der linken Nasenhälfte (n. 7 St.).

Früh Nasenverstopfung (d. ersten T.); Verstopfung des linken Nasenlochs; Verstopfung der linken Nasenhälfte oben in der Nasenwurzel, am schlimmsten früh vor dem Aufstehen, den Tag über wechselt sie mit Verstopfung der rechten Nasenhälfte ab, nie aber war die ganze Nase verstopft, in freier Luft vermindert, gleich nach dem Einnehmen anhaltend; die linke Nasenhöhle tief oben in der Wurzel verstopft, mit Wundheits-schmerz im rechten Nasengange, dabei Gefühl von Schleimanhäufung im Freien; früh Verstopfung des linken Nasenlochs, mehre Morgen hinter einander; bei Verstopfung der einen oder andern Nasen-

hälfte, ganz oben im Grunde, vermehrter Nasenschleim (d. 3., 4. T.).

Vermehrte Schleimabsonderung in der Nase, als ob Schnupfen erfolgen sollte (d. 1. T.); vermehrte Schleimabsonderung der Nase in freier Luft (d. 1. T.). — Veränderter Geruch und Geschmack, es riecht und schmeckt alles gleich (d. 6. T.).

Sieden aus der linken Gesichtshälfte in dasselbe Auge, einen Druck darin zurücklassend (n. 7 St.); Brennen und Stacheln unter dem rechten Auge im Badden (d. 1. T.), kehrt viele Monate hindurch mitunter zurück; ein (stichelndes) Weissen im Badden, mehre Tage hindurch, kommt schnell und geht bald vorüber.

Ziehende Stiche scheinen von der linken Submaxillardrüse auszugehen, nach dem Badden zu (d. 3. T.).

Schmerzloser Blüthenausschlag um den linken äußern Mundwinkel (d. 9. T.); trockne und brennende Lippen; bedeutende Trockenheit der Lippen (n. 7 St.); an der innern Unterlippe und der untern Zungenfläche entstanden kleine Bläschen, welche beim Essen beißenden Schmerz verursachten (d. 3. T.).

Abwechselnd auf kurze Zeit Mucken und Reißen in den vier ersten vordersten Backenzähnen, bald oben, bald unten, bald rechts, bald links; Ziehen in den linken Backenzähnen (d. 1. T.), und später mehrmals wiederkehrend; ein linker Backenzahn schmerzt ziehend und stechend, u. will Berührung nicht vertragen (d. 2. T.); ein (reißend) scharf drückender Schmerz in den obern Backenzähnen durch den Genuß warmer Speisen und Aufenthalt in warmer Stube vermehrt, gegen Abend (d. 1. T.); Stacheln und Weissen in den Vorderzähnen; schnell vorübergehender Schmerz in einzelnen Zähnen, vorzüglich bei Gewitterluft und rauher Witterung erneuert; heftig ziehender Schmerz in den Zähnen der untern Kinnlade rechter Seite, der sich durch Essen verlor (d. 4. T.).

Zahnschmerz, ein Mittelbing zwischen Ziehen, Drücken (und Schneiden) geht jedesmal dem Eintritt eines Gewitters, oder trüber windiger Witterung voraus (dem Gewitter 1—2, der trüben regigten Witterung mehre Stunden). Der Schmerz ging vom Ohr aus, oder stand wenigstens mit einem Schmerz im Ohre in Verbindung. — Die ganze Nacht hindurch Schmerz im linken Untertiefer und in den Zähnen, nebst Zwang im linken Ohre, auch die rechte Seite des Kopfs litt auf ähnliche Weise, nur minder heftig, Druck schien den Schmerz bald zu erleichtern, bald zu vermehren, Bettwärme war ohne Einfluß.

Anhaltendes, nicht lästiges Jucken des Zahnfleisches, das zum öftern Reiben desselben nöthigt (d. 3., 4. T.); zwischen dem Zahnfleisch des rechten Untertiefers und Ba-

dens ein Wuchstum, wie geschwollen u. wund (d. 2. S.).

Geirwärts der Zungenwurzel u. des Zahnhaltendes fühlte er eine schmerzhaft, etwas geschwollene Stelle im Munde; große Trockenheit der ganzen Mundhöhle (n. 4 S.); Trockenheit des Mundes.

Sticht den Schlund zusammen u. schmeckt brennend; Brennen im Schlunde, mit einem zusammenzuckenden Gefühl darin; Brennen und Zusammenschnüren des Schlundes; beim Herabschlingen von Speisen einfacher Schmerz an der hintern Fläche des Halses, Abends (d. 1. S.); im Hintermunde Brennen und Hitzegefühl, als wenn Schnupfen entstehen sollte (n. 30 St.). Stiche in der uvula (n. 1 St.); im Rachen scharrig, kratzig, es ist als ob sich Schleim dort angelegt hätte. — Früh ist's ihm rauh im Halse; nach dem Essen (von Brod) Brennen im Halse und Gähnen, Vormittags (d. 1. 3. S.).

Eine Empfindung längt des ductus Stenon, sinist., wie ein Zusammenziehen (d. 2. S.); Brennen auf der Zunge beim Einathmen; prickelndes Gefühl auf der Zunge (nach ½ Stunde).

Säuerlich schmeckender, etwas vermehrter Speichel, früh (d. 1. S.); Zusammenlaufen des Speichels im Munde (n. 2 St.); viel Speichel im Munde.

Veränderter Geschmack, es schmeckt Alles gleich (die ersten S.); fader, bitterer Geschmack (n. 1 St.); ein anhaltender, säuerlicher, salziger Geschmack im Munde, beim Herabschlingen des Speichels erfolgt Uebelkeit, früh (d. 1., 2. S.).

Etwas vermehrter Durst; Durst; lästiger Durst.

Einige Male Aufstoßen, nach einigen Minuten; Leeres Aufstoßen; geschmackloses Aufstoßen; (Aufschwulken ranzig schmeckender, im Halse kragender Flüssigkeit); Aufschwulken einer geringen Menge bitter schmeckender Feuchtigkeit.

Appetit zwar gut, doch schnell gesättigt (d. 2., 3., 4. S.); er wird bald satt, und fühlt sich nach Sattessen sehr matt; Unbehaglichkeit nach dem Essen.

Übelkeit, Uebelkeit, Zusammenlaufen von Wasser im Munde und Neigung zum Erbrechen; Uebelkeit beim Büden, die durch Aufstoßen vermindert wird, bald nachher; Uebelkeit mit Drücken in der Magenengegend und Herzgrube (n. 24 St.); bedeutende, anhaltende Uebelkeit mit Neigung zum Erbrechen, gleich darauf; macht übel und erregt ein kleines Erbrechen.

Erbrechen (von starken Gaben); Erbrechen einer grünen, bitteren Materie.

Nach Trinken kalten Wassers Magenbräuen (d. 8. S.); ein kriebelndes, unbehagliches Gefühl in der Magenengegend (n. 1 St.); vor der Essenszeit ein ungewöhnliches, nagendes (Hungers) Gefühl in der Magenengegend (d. 1. S.); Magenschmerzen; sehr lästiges Drücken in der Magen- und Herzgrube (d. 1. S.).

Druckschmerz beim Büden und Eingreifen in der Herzgrube; scharfer Druck in der Herzgrube, eine Stunde nach dem Mittagessen (d. 1. S.); drückender Schmerz in der Herzgrube, Nachts im Bette (d. 1. Nacht.); anhaltend drückendes Gefühl in der Herzgrube vor, bei und nach dem Essen (n. 1 St.); Drücken und krampfhaftes Ziehen in der Tiefe der Herzgrube, eine Stunde nach dem Mittagessen (d. 2. S.); zusammenziehendes Drücken in der Herzgrube mit Athembengung, mehrere Abende beim Gehen; drückender, klemmender Schmerz in der Herzgrube, der sich zuweilen in beiden Hypochondrien verbreitet, und das Athmen hindert (d. 2. S.); in der Tiefe der Herzgrube ein anhaltender, drückender Schmerz, mit abwechselndem Ziehen und stumpfen Stechen längs der Vereinigung der kurzen Rippen, welcher oft bis zu Athembengung, Angst u. Gesichtsbisse steigt, vorzüglich Nachmittags im Stehen (d. 3., 4., 5. S.); Kneipen in der Herzgrube; warmes Wogen am Herzen (d. 3. S.).

Bald fein, bald stumpf stechender, mit Drücken verbundener, oberflächlicher Schmerz, bald hier, bald da in der Herzgruben- und kurzen Rippenengegend, vorzüglich der linken Seite (d. 3., 4. S.); periodisch klemmender Schmerz unter den kurzen Rippen (d. 1., 2. S.); früh Drängen und klemmender Schmerz unter den kurzen Rippen mit Vollsein in der Herzgrubenengegend und Bekommenheit des Athems (d. 1. S.).

Ein schnell vorübergehender, von der Brust zu dem linken Hypochondrio hin sich erstreckender, stumpfer Schmerz, fast wie das sogenannte Milzstechen beim Schnellgehen (d. 1. S.); stechender Schmerz im rechten Hypochondrio, Abends (n. 12 St.); im linken Hypochondrio ein festigender, beim Büden spannender Schmerz (d. 1., 2. S.); in den Hypochondrien Schmerz, als ob Blähungen sich dort festsetzten.

Nach dem Abendessen knispender Schmerz quer über die Oberbauchengegend (d. 6. S.); nach dem Essen erst schneidender, dann drückender Schmerz im Oberbauche (n. 2 St.); nach dem Mittagessen Drücken in der Oberbauchengegend (d. 3. S.); rudweise ziehender, drückender Schmerz im Oberbauche mit Uebelkeit (d. 3. S.).

Nach dem Essen Kneipen in der Nabelengegend; Schwere und Lässigkeit im Unterleibe, nicht wie von Speisen; das gewöhnliche Frühstück verursacht ein unangenehmes Vollsein im Unterleibe, das durch Aufstoßen erleichtert wird (n. 4 St.); gelindes Wühlen im Unterleibe, mit Vollheitsgefühl in demselben, bald nachher; schmerzhaftes Aufgetriebenheit im Unterleibe; abwechselndes

Kneipen im Unterleibe, wie von Blähungen (d. 3. T.); einzelne, durchdringende Stiche im Unterleibe.

Im Unterleibe ein Gefühl von Vollssein, Schwere, Aufgetriebenheit, besonders früh im Bette und Abends, mit Knurren und Poltern in den Gedärmen, vielem leeren Aufstossen u. Abgang stindef Blähungen (n. 10 Min.), anhaltend; im Unterleibe Gefühl von Vollssein, Aufgetriebenheit (ohne wirkliche Aufreibung) das durch Aufstossen von Luft und Abgang von Blähungen erleichtert wird; gespannter Unterleib, wie aufgetrieben, von Blähungen mit Abgang von Winden, wodurch kurze Erleichterung entsteht; Poltern im Unterleibe (n. $\frac{1}{2}$ St.); Mucken im Leibe, kurz darauf, Rollern und Knurren im Unterleibe.

In der linken Lendengegend drückender Schmerz; Ziehen aus der rechten Weichengegend in denselben Oberschenkel (d. 1., 2. T.); ziehender Schmerz im rechten, schwächer im linken Bauchringe im Sitzen, beim Gehen ein Spannen darin (d. 5. T.).

Häufige Blähungen verursachen bald hier, bald da im Leibe verschiedene Schmerzen, verschwinden oder mindern sich aber durch Abgang übelriechender Blähungen (d. 1. T.); Blähungsverstauchungen, in den Hypochondrien und im Kreuze; Blähungsverstauchungen früh nüchtern (den 2., 3. Tag).

Drang zum Stuhle, als ob Durchfall erfolgen sollte und doch gehen die natürlichen Exkremente nur unter starkem Pressen ab (d. 1. T.); nach öfterm Drängen zum Stuhle erfolgt, unter Pressen, die übrigen natürlichen Darmausleerung statt früh erst Abends (den 3. T.); Senesmus bei breiigen Stuhlausleerungen, einige Tage; bei ziemlich starkem Drange dazu ist die Ausleerung fest und erfolgt schwer.

Verzögerung des Stuhls (den 1. T.); ohne daß die Exkremente sehr hart sind, erfolgen dieselben nur unter starkem Pressen mit dem Gefühl im After, als ob dessen Zusammenziehungskraft vermindert wäre, mehrere Tage; es treibt ihn schnell zu Stuhle, wo aber nur unter Pressen einige Blähungen abgehen (d. 3., 4. T.); bei mehrmaligem Drängen zum Stuhle erfolgt den ganzen Tag keine Darmausleerung (d. 4. T.); Außenbleiben des Stuhlganges; Hartleibigkeit (d. 3. T.); sehr hartigbig (d. 4. T.).

Unter heftigem Pressen weicher Stuhlgang (d. 3. T.); Stuhlgang zwar weich und gelblich gefärbt, aber träge, unter vielem Pressen und oft ungenügend, es war, als bliebe noch Koth zurück; weichgeformter Stuhlgang wurde mit Anstrengung unter Drücken und Pressen erzwungen; unter öfterm vergeblichen Drängen zum Stuhle erfolgt eine breiige Darmausleerung (d. 1., 2. T.); zweimaliger, weicher, aber schwer abgehender Stuhlgang täglich; weicher Stuhlgang, aber träge, nur durch Drücken und Pressen abgehend; mehrmalige, brei-

artige Stuhlausleerung in einem Tage, bei sonstiger Hartleibigkeit (d. 4. T.).

Zuweilen Weichlichkeitsgefühl, als wenn Durchfall erfolgen sollte (n. 10 Min.); bei feuchter Witterung kehrt die Neigung zu Durchfall zurück (d. 3. T.); Obsteigenus macht Durchfall und Schwächegefühl im Magen; durchfällige Darmausleerungen (n. 36 St.); Durchfall.

Nach dem Stuhlgange erst Leerheitsgefühl, dann Kneipen im Unterleibe (d. 2. T.).

Klopfender Schmerz im After (d. 1. T.); heftiger Schmerz im After, mit Ausströmen von etwas Feuchtigkeit (d. 4. T.); heftiges Ziehen aus dem Mastdarm in die Geschlechtstheile (d. 2. T.).

Drang zum öfteren Uriniren, einige Tage; Drang zum Harnen mit Ziehen in der Blasengegend und den Weichen, Vormittags (d. 2. T.); vermehrte Harnabscheidung (d. 4—6. T.); reichlicher Harn; zuweilen vermehrte Absonderung des Harns und Stuhlganges.

Braunrother Urin von widrigem Geruch (d. 2. 3. T.); der etwas vermehrte, blasser Urin hat einen widerlichen, scharfen Geruch (d. 2., 3. T.).

Vor und während dem Uriniren Harnbrennen; (nach dem Harnen tröpfeln noch einige Tropfen nach, welche Brennschmerz in der Harnröhre und Zusammenschnauern des ganzen Körpers erregen) (d. 2. T.).

Klopfender Schmerz in der Eichel, Abends (d. 1. T.); plötzlich ein empfindlich stichendes Gefühl am Ausgange der Harnröhre, Abends (d. 2. T.); in der Eichelöffnung ein kurzer, aber empfindlicher Schmerz, außer dem Harnen; zuweilen Zittern in der Eichelöffnung, außer dem Harnen; einige flüchtige Stiche in der Harnröhre nach dem Uriniren (d. 1. T.).

Jücken und vermehrter Schweiß am Hodensack (d. 1. T.); leichtes Zusammenschnauern des Hodensackes, vorzüglich im Gehen oder Stehen, viele Tage; bei der geringsten kühlen Luft ist der Hodensack zusammengeschnauert viele Tage.

Herausgezogene, etwas geschwollene, schmerzhaftes Hoden, viele Tage; Hydrocele; in den Hoden Quetschungsschmerz mit abwechselndem Ziehen, bald in dem einen, bald in dem andern mehr, viele Tage; bei Berührung der Hoden empfindlicher Schmerz in denselben, vorzüglich der Reibenden, viele Tage; heftiges schmerzhaftes Ziehen in den Hoden, etwas geschwollenen Hoden, bis in den Unterleib und Oberschenkel, vorzüglich rechter Seite (d. 5.—8. T.); friesebender Schmerz in den Hoden (d. 4. T.), anhaltend; die herausgezogenen Hoden verursachen beim Gehen Quetschungsschmerz (d. 1. T.); Stichschmerz im rechten Hoden.

Im rechten Hoden heftiges Zucken, als wenn er stark gequetscht würde, Abends beim Sitzen, was sich zwar beim Gehen verlor,

aber beim Niedersetzen sogleich zurückkehrte; im rechten Hoden und Samenstrange ziehend-stechender Schmerz, der sich durch Bewegung verlor. Zuweilen war der Schmerz nadelstich-artig, im Sack vom rechten Hoden ausgehend, längs dem Mittelfleische nach dem After sich verbreitend, sekundenlang andauernd und so heftig, daß er den Athem hemmt (d. 6. Z.).

Die früher schmerzlos bestandene Hodengeschwulst vergrößert sich bis zur Größe eines Hühnereres, vorzüglich des linken Hoden, mit stüchtig, aber heftig stechenden Schmerzen in beiden Hoden (d. 2. Z.); die Jahre lang bestandene harte Hodengeschwulst nimmt mehr ab, die Hoden erlangen ihre regelmäßige Größe wieder (n. 14 Z.). — Zwischen den Geschlechts-theilen und Schenkeln brennender Wundheits-schmerz, vorzüglich beim Gehen (d. 1. Z.).

Vor den Erektionen eine triebeldne Empfindung vom Mittelfleische bis zur Ruthe; Mangel an Frühererktionen, viele Tage anhaltend; eine starke Pollution unter verliebten Träumen (d. 5. Nacht); geister Traum mit einer starken Pollution (d. 9. Z.); in der Mitte der Nacht eine Pollution im tiefen Schläfe, mit nachfolgenden Erektionen (d. 1. Nacht); nach ausgeübtem Beischlaf erfolgt unter wollüstigen Träumen noch eine Pollution und lange anhaltende Erektionen (d. 14. Z.).

Abneigung gegen den Beischlaf und Mangel an Erektionen (d. 1. Z.); vermehrter Geschlechtstrieb mit leicht erfolgenden Erektionen, später.

Die zwei Tage vorher dagewesene Menstruation tritt wieder auf kurze Zeit ein (den 1. Z.); der ein halb Jahr unterdrückt gewesene Monatsfluß tritt unter Fieberbewegungen und fortdauerndem Kopfschmerz ein (d. 4. Nacht); der $\frac{1}{2}$ Jahr lang unterdrückt gewesene Monatsfluß zeigt sich abwechselnd zwei Tage lang wieder (d. 4., 5. Z.).

Uphaltendes heftiges Niesen mit Gesichtsröthe, früh beim Aufstehen (d. 9., 10. Z.); mehrmaliges Niesen und vermehrte dünne Schleimabsonderung aus der Nase, Vormittags (d. 1. Z.).

Stoßschnupfen mit öfterm Niesen (d. 8. Z.); Fließschnupfen mit abwechselnder einseitiger Nasenverstopfung (d. 4. Z.); Fließschnupfen mit Verminderung des Geruchs und Geschmack (d. 8. Z.), 14 Tage anhaltend; heftiger Fließschnupfen mit Kopfschmerz und Rauhigkeit im Halse (d. 8. 9. Z.).

Große Trockenheit in der Luftzöhre, früh (d. 2. Z.). — Mehrmaliger trockner Husten, durch Kisel in der Luftzöhre erzeugt (d. 1. Z.); angreifender trockner Husten, früh und des Nachts (d. 12. Z.); ein mehr trockner Husten wegen Rauhigkeit im Halse; scharriger, trockner Husten, Abends (n. 12 St.); scharriger, mit Schleimauswurf verbundener Husten, den Schlaf störend, mehr Tage anhaltend; trockner Husten mit vermehrter Brustbeugung und Rauhigkeit im

Halse (d. 7. Z.); erleichterter Husten und Schleimauswurf bei Brustkrankheiten.

Scharriges, rauhes Gefühl mit Schwere auf der Brust, was ihn zum öftern Ausatzen nöthigt (d. 1. Z.); drückender Brustschmerz mit Beugung des Athems; äußerst heftiger, den Athem hemmender, drückender Schmerz in der Tiefe der Brust, Nachmittags (d. ersten Z.).

Klemmender Schmerz quer durch die Brust (d. 5., 6. Z.); ängstliches, wallendes Gefühl aus dem Unterleibe beschleunigt das Athmen; eine Art Wogen in der Brust; Zusammenziehender Schmerz auf der Brust; Zusammenschüren auf der Brust; Unterdrückung des Athems.

Im Schläfe Beklemmung auf der Brust, eine Art Alpdrücken; (Stenokardie!); heftige Kongestion nach der Brust, bald mehr, bald weniger heftig die ersten beiden Tage zurückkehrend (n. 3 St.); Brustbeugung; Brustbeklemmung, wie Druck aufs Brustbein; Brustbeklemmung und Brustschmerz beim Bücken und Krummsitzen; Brustbeugung, als ob die Brust zusammengeknürrt würde, mehr äußerlich; ein spannendes Gefühl in den Brustmuskeln verursachend Brustbeugung, Abends (d. 1. Z.).

Schmerz in den Brustmuskeln, durch Verührung vermehrt (d. 1. Z.); feiner reißender Schmerz am untern Ende des Brustbeins; der ganze Brustkasten wie verrenkt und zerschlagen (d. 1. Z.); periodisch knispender Schmerz in der äußern Brust, vorzüglich in der Stube bei Bewegung (d. 1. Z.).

Schmerz im Kreuze, wie zerschlagen, durch Ruhe vermehrt, bei regnichter Witterung besonders schlimm (d. 1. Z.); Kreuzschmerz, wie feines ziehendes Reißen, wie auf dem Knochen (n. 20 Min.); Kreuzschmerz, welcher beim Bücken unerträglich vermehrt wird; Verrenkungsschmerz im Kreuze; Kreuzschmerz im Egen.

Ueber den untern Theil des Rückgraths, in der Seite Stöße, oder vielmehr einzelne, anhaltende Drücke, wie von einer stumpfen Spitze; früh im Bette, wühlender, ziehender, den Schlaf störender Schmerz im Rücken und in Schultern und Armen, mit Zerschlagenheitschmerz des ganzen Körpers (d. 2., 3., 4. Z.); auf dem Rücken und den Schultern mehr große Eiterblüthen (d. 12. Z.); rheumatischer, die Bewegung hindernder Schmerz zwischen den Schulterblättern (n. 8 St.).

Nackenschmerz, wie verstaart; Schmerz in den Nackenmuskeln (d. 1. Z.); früh, nach dem Aufstehen, rheumatischer Schmerz mit Streifigkeit im Genick (d. 3., 4. Z.); früh, im Bette Genicksteifigkeit (d. 1., 2., 3. Z.).

Ziehschmerz in der rechten Halsseite nach der Schulter zu (d. 6. Z.); spannender, rheumatischer Schmerz in der rechten äußern Halsseite, mit Ziehen bis hinter das Ohr (d. 4. Z.);

schmerzhaftes Gefühl, als schwellte der äußere Hals an (n. 6 St.); in den linken Halsmuskeln ein spannender Schmerz selbst in der Ruhe; (spannender Schmerz in den vorderen Halsmuskeln, Mittags); früh, im Bette, reizender Schmerz in der Schulter (d. 3., 4. T.).

Hefiges Reißen in der rechten Schulter, mehrere Abende im Bette und des Nachts, den Schlaf störend; im rechten Schultergelenk ein heftig klopfender, ziehender Schmerz (d. 5. T.); bohrender, klopfender Schmerz; im rechten Schultergelenk (d. 7. T.); dumpfer Schmerz im linken Schultergelenk, den ganzen Tag anhaltend (n. $\frac{1}{2}$ St.); heftig reizender, bohrender Schmerz im linken Schultergelenke, mit Einschlafen des Arms und prickelndem Gefühl in den Fingerspitzen (n. 27 St.), mehrere Tage wiederkehrend; im linken Schultergelenke rheumatisch ziehender Schmerz (d. 2. T.).

Ziehender, wühlender Schmerz in den Gelenken der obern Extremitäten, vorzüglich der linken, in der Ruhe (d. 1., 2. T.); im rechten Arme Schwere, und jättrige, lähmige Schwäche desselben, in der Ruhe, durch Bewegen vermindert (d. 4. T.); feines Ziehen und Zucken im rechten Arm und in der linken Hand (n. 4 St.); stechender Schmerz im rechten Arm (d. 2. T.); im linken Arme Gefühl, als ob das Blut in denselben stocke, mit Schwäche und Schwere in demselben, vorzüglich in der Ruhe (d. 2. T.).

Im linken Arme ein trampfhafter, zusammenziehender Schmerz, mit Lähmigkeitsempfindung desselben, so, daß er nur mit Mühe in die Höhe gehoben werden konnte (n. 3 St.); im linken Arme Gefühl von Schwere und Ermattung, wie nach übermäßiger Anstrengung, durch Bewegung des Arms sich verlierend; im rechten Arme bedeutendes Schwächegefühl, mit Prickeln in den Fingerspitzen (n. 8 St.); ziehender Schmerz im ganzen rechten Arme, vorzüglich in der Ruhe (d. 17., 18. T.), bei rauher Witterung; flüchtige, stumpfstechende Schmerzen im ganzen linken Arme (n. 5 St.).

Feines Reißen, wie auf der Knochenhaut des rechten Armes und Ellbogengelenks, nur in der ruhigen Lage; Schmerz, als ob der rechte Arm ausgerenkt wäre, so, daß er nur mit Mühe etwas in der Hand halten konnte, den ganzen Tag anhaltend (d. 5. T.).

Ziehen in den Oberarmen (d. 1. T.); in den Oberarmmuskeln Schmerz, wie nach übermäßiger Anstrengung (d. 1. T.); Pulsiren im Oberarme (d. 6. T.); Ziehen in den linken Oberarmmuskeln, bei Schwäche des ganzen Arms (d. 2. T.); ziehender Schmerz längs den linken Oberarm herab (n. $1\frac{1}{2}$ St.); scharfe Stiche aus der Tiefe des linken Oberarms (d. 5. T.).

Vom rechten Ellbogengelenke ausgehend, von der hinteren Fläche des Arms herauf- und abwärtsziehendes, feines Reißen, ganz tief auf dem Knochen (d. 3. T.); Ziehen im rech-

ten Ellbogengelenke (d. 1. T.); ziehender Schmerz im linken Ellbogen (n. 9 St.).

Entstehen mehrer schmerzloser Eiterbläschen am rechten Vorderarme (d. 8. T.); Reißen im rechten Vorderarme (d. 2. T.); zunehmender Schmerz im linken Vorderarme, (d. 6. T.); Reißen im linken Vorderarme, Nachts im Bette (d. 4. T.); bei Gefühl in den Vorderarmen, als stocke das Blut in denselben, traten die Hautgefäße stark hervor, in den Händen verbreitete sich eine angenehme Empfindung und in einzelnen Fingern sticht's als ob sie eingeschlafen wären, vorzüglich in der Ruhe (d. 4. T.), zu verschiedenen Malen.

Verrenkungsschmerz mit vermehrter Wärme in den Handgelenken; wühlender, ziehender Schmerz in den Handgelenken, mit vermehrter Wärme in den Händen; bedeutendes Wühlen und Ziehen in den Handgelenken, vorzüglich in der Ruhe (d. 1. T.), und später zu verschiedenen Malen bei rauher Witterung; während und nach der Bewegung der Handgelenke Verrenkungsschmerz in denselben; die Bewegung hindernder Verrenkungsschmerz im rechten Handgelenke, vermehrt in der Ruhe, bei rauher Witterung; flüchtige Stiche im rechten Handgelenke, Abends (d. 2. T.); erst im rechten, später im linken Handgelenke, beim Bewegen desselben, Schmerz, als ob es verrenkt wäre; beim Gehen im Freien heftig reizender Schmerz im linken Handgelenke (d. 5. T.); ziehender Schmerz im linken Handgelenke und im rechten Unterschenkel (n. 8 St.); sehr empfindliches Ziehen und Wühlen im linken Handgelenke, Abends in der Ruhe (d. 1. T.); im linken Handgelenke ein nach der Hand zu ziehender Schmerz mit Schwerbeweglichkeit, anhaltend (d. 10 T.).

Anlaufen der Hände, wie gebunsen (n. 2 St.); Kittern der Hände, bei Bewegung und Ruhe; Gefühl von Kraftlosigkeit und Schwere in den Händen, bei öfterm Ziehen an einzelnen kleinen Stellen der Handknochen (d. 1. T.); rudeweises Reißen in der rechten Hand, Abends (d. 11. T.); brennender Stich in der rechten Hand (d. 1. T.); heftig reizender Schmerz in der rechten Hand, vorzüglich im Daumen und Zeigefinger, Abends (d. 8. T.); ziehender Schmerz in einzelnen Hand- und Fingernochen (d. 1. T.).

Plötzliches Ameisentreibeln in einzelnen Fingern, oder andern Hand- und Fußstellen; zunehmende Empfindung in den Fingern der linken Hand, die zum Krassen nöthigt, worauf Brennen folgt, was durch Waschen mit kaltem Wasser gleich wieder vergeht (d. 7. T.); anhaltend zunehmender Schmerz in den Fingern der linken Hand, vorzüglich im kleinen (d. 5. T.).

Ameisentreibeln im rechten Daumen, auch während der Bewegung, anhaltend (d. 5. T.); feine, scharfe Stiche im Zeigefinger der linken Hand, Abends im Bette (d. 4. T.); die Nacht weckt ihn ein anhaltender, empfindlich zunehmender Schmerz zwischen dem Zeig- und

Mittelfinger der linken Hand aus dem Schlafe (d. 17. J.), bei rauher Witterung; im zweiten Gelenke des rechten Zeigefingers ein anhaltender, wühlender, bei Bewegung des Gelenks spannender Schmerz, Nachmittags (d. 17. J.), bei rauher Witterung; ein schmerzhaft drückendes Gefühl im Mittelhandknochen des linken Zeigefingers (n. 3 St.).

Jucken, das zum Krassen nöthigt, am Mittel- und Ringfinger der rechten Hand, mit erysipelatöser Röthe daselbst (d. 7. J.) und später; Kälte der drei mittelfsten Finger der rechten Hand; erst Taubheitsgefühl, dann Ameisentriebeln im kleinen Finger der rechten Hand, (d. 7. J.); heftiger Schmerz im mittelfsten Gelenke des kleinen Fingers der linken Hand, die Bewegung desselben hindernd.

Verrentungsschmerz in der rechten Hüfte; beim Liegen auf der rechten Hüfte wühlender Schmerz in derselben, Abends (d. 2. J.).

Einige Muskeln der untern Extremitäten schmerzen abwechselnd, als ob sie gequetscht wären, im Eigen Abends (d. 3. J.).

Verrentungsschmerz im rechten Oberschenkelgelenke beim Gehen (d. 4. J.); empfindliches Ziehen im rechten Oberschenkel (n. 5 St.); Kältegefühl mit Zusammenschrumpfen der Haut (Gänsehaut) an kleinen Stellen der Schenkel; beim Aufstehen vom Sitze, Gefühl von Kälte und Erstarrung in den Oberschenkeln, Abends (d. 1. J.); Müdigkeitsgefühl in den Muskeln des rechten Oberschenkels beim Gehen; Schwere in den Oberschenkeln, im Anfang des Gehens, durch längeres Gehen vermindert (d. 1. J.); (Schwere in den Oberschenkeln) (d. 1. J.); Jucken an den innern Flächen der Oberschenkel; Gefühl von Wundheit an den Oberschenkeln, in der Nähe der Gefäßstämme (d. 2., 3. J.); spannender Schmerz an der innern Fläche des rechten Oberschenkels (d. 1. J.).

An der innern Seite der Oberschenkel kleine rothe Blüthen (Hautnöthen); an der innern Fläche des rechten Oberschenkels mehrere dunkelrothe Flecke, welche beim Gehen Wundheitschmerz verursachen (d. 4., 5. J.); brennendes Wundheitsgefühl oben zwischen den Schenkeln und dem Mittelfleisch (d. 1. J.).

Feines Reißen in der Tiefe der Kniegelenke, wie auf dem Knochen, in der Ruhe und wenn das Knie gebeugt wird; feines Reißen vom rechten Knie, was bei Bewegung verschwindet (d. 4. J.); beim Beugen des rechten Knies spannender Verrentungsschmerz in demselben (d. 16–18. J.), bei rauher Witterung; Ziehen im rechten Knie, in der Ruhe (d. 1. J.); ziehende, dann reißende Schmerzen im rechten Kniegelenke, die mehrere Stunden anhielten, Nachts im Bette (d. 1. J.); zuckende Empfindung im rechten Knie (d. 3. J.); oberhalb des Knies eine kalte, wachende Empfindung, bis an die Spitze des Knies; Ziehen in den Kniekehlen, beim Gehen (d. 1. J.).

Ziehen längs der vordern Fläche der Unterschenkel (d. 5. J.); reißendes Ziehen im rechten Unterschenkel (d. 11. J.); Erstarrungsgefühl im linken Unterschenkel mit leisem Kriebeln darin (n. 2 St.); Ameisentriebeln im linken Unterschenkel (n. 3 St.); ödematöse Geschwulst der Unterschenkel und Füße, die bei einer ungewohnten Anstrengung bedeutend zunimmt, vorzüglich im rechten (d. 8. J.), mehrere Wochen anhaltend.

Reißende Schmerzen im rechten Schienbeine (d. 8. J.); feines Reißen am linken Schienbeine, vom Knie ausgehend, wie auf der Knochenhaut (d. 5. J.); bohrender, klopfender Schmerz in der rechten Schienbeinröhre.

Schmerz in der Achillessehne beim Aufstehen; empfindlich ziehender Schmerz in der Tiefe des äußern rechten Knöchels der Unterschenkel darauf, vorzüglich in der Ruhe (d. 18. J.), bei rauher Witterung; scharfklemmende Schmerzen in den Fußgelenken.

Reißen im rechten Fuße, vorzüglich im äußern Knöchel (d. 6. J.); im rechten Fuße und derselben Hand ein stehendes Kriebeln im Gehen, wie beim Einschlafen der Zehle (n. 24 St.); Kriebeln im linken Fuße, wie eingeschlafen (d. 1. J.); lästiges Grimmen und Kitzeln in den Füßen, vorzüglich den Ballen und Fersen (d. 2. J.); Schmerzen, wie chronische Frostschäden, an den Beinen, Ballen und der Hohlung der Füße.

Ein plötzlicher Stich durchfährt die linke Ferse, (nach 2½ St.); dumpfer Schmerz in der rechten Ferse (d. 4. J.). — Der äußere Rand der großen Zehe am rechten Fuße schmerzt heftig, in der Ruhe; stechender Schmerz im Hühnerauge, Nachts im Bette (d. 7. J.); flüchtige Stiche durch die Hühneraugen.

Anwendung. des Rhododendron übt eine äußerst mächtige, durchdringende und wahrhaft erschütternde Wirkung auf die thierische Oekonomie aus; vorzüglich erstreckt sich dieselbe auf die fibrösen Gebilde, aber auch in hohem Grade auf das Gefäß- und Nervensystem und greift tief in die Reproduktion ein. Als vorzugsweise zu beachtende Symptome werden folgende herausgehoben: Wühlende ziehende (gichtische, rheumatische) Schmerzen in den Extremitäten, vorzüglich in den Knochen der Vorderarme, Hände, Unterschenkel und Füße; wühlende, ziehende Schmerzen in den Gelenken; Vermehrung oder Erscheinen der Schmerzen in der Ruhe; Vermehrung oder Wiedererscheinung der Schmerzen bei trüber, rauher Witterung, und Annäherung von Gewittern. — Ameisentriebeln und Jucken an einzelnen Stellen der Glieder. — Schwäche, Lähmungsgefühl in einzelnen Gliedern. — Fester Vormitternachtschlaf; durch Schmerzen und Körperunruhe gestörter Frühschlaf. — Vermehrte

Wärme in den Händen. — Gleichgültige Gemüthsbestimmung mit Abneigung gegen alle Beschäftigungen. — Drehender Schwindel. — Früh Eingenommenheit des Kopfes. — Ziehender, drückender Schmerz in der Stirn- und Schläfengegend, mehr in den Knochen verbreitet. — Durch Weingenuß vermehrte Kopfschmerzen. — Abends Jucken auf dem Haarkopfe. — Trocknes Brennen in den Ohren; Ohrenzwang. — Früh Nasenverstopfung, vorzüglich im Grunde der linken Hälfte. — Ziehender, reißender Schmerz in den Backenzähnen, der durch trübe, regnigte Witterung erregt wird. — Bei gutem Appetit baldige Sättigung. — Druckschmerz in der Herzgrube mit Athembeengung. — Im linken Hypochondrio eine Art Milzstecken. — Durch Blähungsverstopfungen erzeugte verschiedenartige Schmerzen im Unterleibe. — Bei Drang zu Stuhl, Verzögerung desselben; die von natürlicher Beschaffenheit, oder weich geformten Excremente gehen unter starkem Pressen ab; Neigung zu breiigen Darmausleerungen. — Jucken, Schweiß und Zusammenschrumpfen des Hodensacks, Wundheitsgefühl zwischen den Geschlechtstheilen und Schenkeln. — Geschwollene harte Hoden; Quetschungsschmerz; und Ziehen in den Hoden, reichlicher übelriechender Harn. — Erregung des unterdrückten Monatsflusses. — Schnupfen und katarrhalische Beschwerden; Brustbeengung. — Rheumatische, ziehende Schmerzen in den Hals- und Nackenmuskeln. —

Der Gebrauch des Rhodod. als Arzneimittel hat sich vortheilhaft erwiesen bei Sicht und bei Hydrocele. Bei gichtischen Affektionen steht dieses Mittel ganz vorzüglich an seinem Platze, doch erstreckt sich der Wirkungskreis desselben unstreitig viel weiter. Mit großem Nutzen dürften wir uns desselben bedienen bei Rheumatismi paralytici, Lähmungen, gichtischen Kopfschmerzen, bei Geschwülsten und Verhärtungen der Hoden, bei verschiedenen Brustbeschwerden, besonders von gichtischen Affektionen u. dgl. m.

Gabe. Man empfiehlt bei akuten Leiden die desillionfache, bei chronischen die quadrillion- und sextillionfache Potenz.

Die Wirkungskdauer erstreckt sich auf 4—6 Wochen.

Als Antidota dienen Camphora, Clematis und Rhus.

Rhoëas. *C. Papaver rhoëas* L.

Rhus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Erechtinaceen. Es gehört hierher eine beträchtliche Anzahl von Spezies, welche Sträucher oder Bäume sind; ihre Frucht ist eine einsamige Beere. Die meisten sind ausländische Pflanzen, aber alle äußerst wirksam so daß ihre Anwendung große Vortheile erheischt; bei einigen verurlicht schon die Berührung und selbst der Schatten blässige Ausschläge auf der Haut. Einige dieser Pflanzen geben Harz, woraus man Firniß bereitet.

1) *Rh. copallina* L., Copallsumach, wächst in Nordamerika und liefert eine Sorte Copal. Ueber die Art und Weise, wie man das Harz gewinnt, über seine Quantität und Qualität fehlt es an bestimmten Nachrichten. Die Blätter dieses Strauches sind oben dunkelgrün glänzend, unten blässer, etwas behaart. Nach Rafinesque werden die Wurzeln von dieser Spezies sowie von *R. glabrum*, *typhinum* und *copallinum* in Indien gegen Syphilis angewandt; sie färben die Wolle röthlich. Die Blätter enthalten viel Gärbstoff, dienen zum Färben des Marokkolethers, färben Wolle und Seide schwarz, und werden auch als Adstringens bei Blennorrhöen angewandt. Außerlich dient die frische Wurzel bei Rheumatismen. Das dem Copal ähnliche Gummi dient gegen Zahnschmerzen. Der Beeren bedient man sich bei Dysenterie, Rheumatismus, Dysurie, Brustgeschwüren, fauligen Fiebern, Hämorrhagien, Gangrän u. s. w. Sie haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack. Die Samen enthalten ein Öl, das zur Beleuchtung benutzt wird, und dienen bei Hämorrhoiden u. Wunden. Der frische Saft vertilgt Warzen u. Ausschläge.

2) *Rh. coriaria* L., Gärberfsumach, fr. Sumac, Sumac des corroyeurs, wächst im südlichen Europa und im nördlichen Afrika. Die jungen Zweige sind mit einem bläugelben Filze bedeckt, die Blätter oben und unten behaart, die Blumen grünlichgelb, die Beeren roth und von der Größe der Linfen. Alle Theile enthalten viel eisenbläuenden Gärbstoff. Die Blätter haben einen bitter-sauren Geschmack und wurden von den Alten, auch noch heutzutage in der Levante, Provence zum Färben des Leders benutzt. Die Aegypter gebrauchten die Samenförner als gewürzhaften Zusatz zu Bräuen, oder um denselben einen säuerlichen Geschmack zu ertheilen, daher der Name Essigbaum. In der Türkei benutzt man die letztern gegen Dysenterie. Miller und Pellicot empfehlen die Blätter als fiebetwidriges Mittel. Der Gebrauch derselben hatte zuweilen Erbrechen zur Folge. In Ottawa mengt man die Blätter zum Tabak, um demselben einen angenehmen Geruch zu ertheilen.

Pellicot Observ. relatives à l'emploi du sumac, *Rhus coriaria* L. (Journ. gén. de méd. XVIII, 403; 1801).

3) *Rh. cotinus* L., Perädensumach, Perädenbaum, fr. Fustet, Fustec,

ein in Ungarn, im südlichen Frankreich, in der Levante u. s. w. einheimischer Baum, häufig auch in Gärten kultivirt. Die Blätter haben einen zitronenartigen Geruch und einen stark zusammenziehenden, harzartigen, bitteren Geschmack. Die sehr stark adstringirende Rinde kann nach J. B. Solodó die Chinarinde ersetzen; in Ungarn, Servien u. s. w. wird sie häufig gegen Wechselfieber gebraucht. Die Riesen dieser Pflanze sollen, in der Hand gehalten, Taubheit und Blasen erzeugen. Das Holz wird unter dem Namen Bisset-holz, Gelbholz, zum Gelbfärben benutzt; auch kann daraus Papier verfertigt werden.

4) *Rh. glabra* L., glatter Sumach, in Nordamerika einheimisch, wird als Beize für rothe Farben benutzt. Die Eingebornen rühmen die Rinde als Fiebermittel. Dr. Fahnstedt empfiehlt die Anwendung des Decocts zum Gurgeln gegen Merkurspieghelfluss.

5) *R. metopium* L., Korallensumach, findet sich auf den Antillen vor, wo die Pflanze als Abföhriges gegen Durchfälle, Hämorrhoidalblutungen u. dgl. im Gebrauche ist. Davon soll falsches Quassienholz gesammelt werden, welches sich durch seine glatte, weißgraue, festanliegende Rinde, die hier und da mit Harzflöcken bedeckt ist, vom echten unterscheidet. Auch wird der Aufguss dieses Holzes durch Eisenoxydsalze geschwächt. Aus der Rinde fließt ein weißes Harz, welches auf Jamaica nach Bertero Doktorgummi (Doctor gum) genannt wird und zum Heilen der Wunden dient.

6) *Rh. radicans* L., ein Strauch des nördlichen Amerikas, ist dem *Rhus toxicodendron* sehr verwandt und unterscheidet sich davon nur durch seine fast ganz glatten Blättchen. Michaux und Hayne haben beide Pflanzen vereinigt, dagegen betrachten Nuttall und Decandolle jede als eine besondere. Nach dem Letztern sind die Blätter des *Rh. toxicod.* unten behaart und immer gezähnt, die Blüthentriebe reichlicher und der Wuchs des Stammes mehr baumartig. Auch in medizinischer Hinsicht hat man beide für identisch gehalten.

7) *Rh. striata* Ruiz et Pav. liefert in Peru eine schöne schwarze Farbe.

8) *R. succedanea* L. giebt in Peru einen Firnis der von den Eingebornen benutzt wird. Nach Thunberg zieht man aus den Samen ein dickes fettes Öl, woraus man in Japan Bougies fertigt.

9) *Rh. toxicodendron* L. & weiter unten.

10) *Rh. typhina* L., Hirschkolben-sumach, ist in Nordamerika einheimisch und wird zuweilen in Gärten kultivirt. Man nimmt diesen Strauch oft für *Rh. coriaria* L. Die jungen Zweige sind mit braunröthlichem Filz bedeckt, die Blätter zahlreicher an Blattstücken, oben glatt, unten wenig behaart und im Herbst schon roth werdend. Die Früchte sind reich an Aepfelsäure und besitzen einen

sauern Geschmack; man macht daraus Limonade. Die Rinde dient zum Gerben.

11) *Rh. vernix* L. kommt weiter unten in Betracht.

Rhus toxicodendron L., Giftsumach, Giftbeide fr. Sumac vénéneux, engl. Poison Oak, Shumac, ist ein in Nordamerika einheimischer, bei uns zuweilen in Gärten kultivirter Strauch. Er erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, theils mit aufrechtem Stängel, theils wurzelnd und weit umher sich ausbreitend; auch in der Gestalt Größe und Bedeckung der Blätter varirt er sehr. Als eine Varietät davon betrachtet man *Rhus radicans* L., die mehr wurzelt. Der Giftsumach hat indessen meist größere, unten etwas behaarte, zum Theil etwas buchtig gezähnte Blätter. Die Blüthen erscheinen im Juni und August, stehen in kurzen Rispen zu mehreren beisammen, sind gelblichgrün; die Beeren sind schmutzig weiß. Die Blätter müssen, wenn sie vollkommen ausgewachsen und noch lebhaft grün sind, am besten mit bedeckten Händen und möglichst durch Lächer verwahrtem Gesicht gesammelt werden. Sie sind drei bis vier Zoll lang und zwei bis drei Zoll breit, häutig, etwas durchscheinend, ohne Geruch und besitzen einen zusammenziehenden, ägenden Geschmack. Der in ihnen enthaltene Milchsaft wird an der Luft schnell schwarz; auf die Haut gebracht macht er einen schwarzen Fleck und bewirkt später gefährliches Anschwellen der Theile, welches oft lange anhält und mit Abschuppung der Haut endigt. Auch das Extrakt, auf die Haut eingegeben, bewirkt ähnliche Zufälle, die oft erst nach einigen Wochen, aber nichts desto weniger in hohem Grade eintreten. Bei manchen Individuen zeigt sich unter gleichen Umständen gar keine sichtbare Einwirkung. Uebrigens bewirkt selbst die bloße Ausdünstung, besonders nach Sonnenuntergang, oft Anschwellung und Blasen auf der Haut. — Das Holz ist gelb und giftig und enthält einen gelblichen, klebrigen Milchsaft, der am reichlichsten vor der Blüthezeit sich vorfindet, zur Zeit der Früchte aber ganz verschwindet.

Die Natur dieses scharfen und flüchtigen Stoffes konnte bisher durch die Chemie nicht näher aufgeklärt werden. Van Mons, auf Versuche sich stützend, hält das giftige Prinzip für einen eigenthümlichen, gasförmigen Stoff, der sich nur aus der lebenden Pflanze und zwar im Schatten oder in Abwesenheit der Sonne entwickele. Dieser Grundstoff soll aus einem sehr verbrennlichen Wassertrostenstoff, ähnlich dem ansteckenden und Krankheit erzeugenden Gase, zusammengesetzt sein, der sowohl in den Stängeln als in den Blättern der Pflanze vorkomme und viel Gerbstoff und Gallussäure, aber wenig grünen Saft enthalte. Man findet gar kein Harz und nur wenig Gummistoff. — Ward untersuchte den milchigen Saft, mit dem alle Theile dieser

Pflanze angefüllt sind. Durch Auspressen von 18 Unzen 6 Quent. Blätter erhielt er 8½ Unze grünen Saft, woraus sich ein grüner Bodensatz absonderte. Dieser Saft hatte einen sehr starken, widrigen Geruch, der mit dem Geruch klein gehackter Blätter vom grünen Kohl die meiste Ähnlichkeit hatte. Der zur Syrupskonsistenz abgerauchte Saft hatte allen Geruch verloren. Der Saft selbst röthete die Lachmusinktur nicht, durch salpetersaures Silber wurde ein reichlicher, erst weißer, dann aber an einem finstern Orte auch schwarz werdender, und durch salpetersaures Quecksilber ein gelber Niederschlag darin hervorgebracht. Salpetersaures Silber wurde nicht davon gefällt. Der Rückstand vom Auspressen lieferte 3 Quentch. 2 Strupelgummiges Extrakt, 3 Quentch. 10 Gr. Harz. — Das Holz des Giftbaumes, Harz und gummöse Theile; die Wurzeln desselben Harz, gummöse Theile, Kali und Kalk. — Nach van Mons ist der Saft, der aus verschiedenen Theilen dieser Pflanze erhalten wird, hauptsächlich durch Gehalt an einer Materie merkwürdig, welche Sauerstoff aus der Luft anzieht, und dadurch in eine schwarze, in Wasser, Weingeist, Aether und Alkalien unauflösliche Substanz verwandelt wird, die sich auf Zeuge dauerhaft niederschlägt. Van Mons glaubt den Grund dieser Veränderung darin gefunden zu haben, daß sie eine vorzüglich Kohlenstoff und Wasserstoff enthaltende Substanz sei, die aber den Wasserstoff so locker gebunden halte, daß er leicht durch den Sauerstoff der Luft verbrannt, und der Kohlenstoff dadurch ausgeschieden werden könne. — Neuere von Lavinii zu Turin, angestellte Versuche stimmen mit denen von van Mons nicht ganz überein. Die bei Tage und Sonnenschein erhaltenen Resultate, waren völlig von jenen verschieden, welche nach Sonnenuntergang erfolgten. Bei Tage bestanden die Produkte dieser unter der Gloce des pneumatischen Quecksilberapparats befindlichen Pflanzen in Sticksstoffgas und geschwammlosem Wasser, während, wenn Zitronenwasser die Stelle des Quecksilbers im Apparate vertrat, reines Sauerstoffgas in der Gloce vorkam. Lavinii schließt hieraus, daß der Sauerstoff nicht direct von den Pflanzen herrühre, wie van Mons glaubt, sondern durch Zerlegung des Kohlenoxydgases im Wasser hervorgebracht würde. Bei den nach Sonnenuntergang angestellten Versuchen hingegen fand sich in der Gloce eine Mischung von Kohlenwasserstoffgas und einem scharfen Stoffe, dem eigenthümlichen Gifte der Pflanze, vor, welches Lavinii die schädlichen Wirkungen des Giftsumachs und anderer ähnlichen Pflanzen beimißt, nicht aber, wie van Mons, dem Kohlenwasserstoffgas allein, indem dasselbe an und für sich bei Lavinii weder Husten, noch Thränenfluß, noch andere Zufälle hervorbrachte, wie die Emanationen der Pflanze. Meerschweinchen und Vögel, welchen Lavinii einige Tropfen

des Saftes vom Giftsumach eingab, wurden zwar anfangs betäubt, allein diese Erscheinung verlor sich nach und nach, ohne Spuren zu hinterlassen. Nach 26 tägigem Gebrauche des Giftsumach traten bei Lavinii sehr heftige Symptome, als: Anschwellung des Gesichtes, der Nierne u. s. w. ein.

Im Jahre 1788 machte Dufresnot, Militärarzt zu Valenciennes eine Arbeit über das Rhus toxicodendron bekannt, worin er die Eigenschaften dieser Pflanze gegen Flechten, welche ihm ein Blumist mitgetheilt hatte, zur Öffentlichkeit brachte. Die mächtige Wirkung der Pflanze leitete ihn auf die Idee, sie bei Lähmungen in Anwendung zu bringen. Er behandelte damit sieben mit Flechten befallene Personen mit ungleich günstigem Erfolge, und fünf Fälle von Peralise als Folgen von Konvulsionen. Später wurde das neue Mittel von vielen andern Ärzten versucht, besonders von Kof, Morri, Roffi, Souan, Van=Baerlem, Kallie, Alderson, Hianning, Ginesius, Breren, Augustin u. s. w. In vielen Fällen von Lähmung der untern Gliedmaßen war der Erfolg günstig, besonders wo allgemeine Nervenschwäche, Rheumatismus oder Sicht als Grundursache sich geltend machten.

Die Versuche von Dublin More, Bosc, van Mons, Bigelow, Krüger, u. A. haben gelehrt, daß schon die Ausdünstung und noch mehr die Berührung besonders der frischen Blätter eigenthümliche Zufälle hervorbringt, die in ihrem Ausbruche und Verlaufe die größte Ähnlichkeit mit akuten Hautausschlägen, namentlich mit Blattern, Masern und Scharlach zeigen, und daß zugleich einige Individuen mehr, als andere, Empfänglichkeit für die Einwirkung dieses Prinzips besitzen. — Dem Ausbruche der Entzündung und des Exanthems scheint ein wahres Eruptionsfieber voranzugehen, worauf oft erst nach einigen Tagen, Jüden, Blasenentzündung der Haut und Anschwellung, vorzüglich der Hände, des Gesichtes, der Geschlechtstheile, des Strutums, der Vorhaut u. s. w. erfolgt. Die Eruption der Bläschen oder Blätterchen, die bei ihrem ersten Ausbruche viel Ähnlichkeit mit Kratzpusteln haben, zeigt sich zuerst an den Händen, besonders wenn man die Blätter damit angefaßt oder gepflückt hat, hierauf an den Nieren, dann an den Beinen, auf der Brust und im Gesichte. Zugleich verbindet sich damit Trockenheit im Halse, Durst, Jüden über den ganzen Körper, vorzüglich an den Theilen, wo sich der Ausschlag befindet; am 4. Tage nimmt die Geschwulst mehr zu, die Hände werden mit zusammenfließenden Pusteln bedeckt, so daß man kaum, und nur mit Schmerz die Finger bewegen kann; die Haut im Gesichte wird roth, auf den Händen blaß; das Gesicht verliert ganz seine Gestalt, Nase, Ohren, ein Theil des Halses schwellen auf, die Augen stechen fast ganz zu, doch ohne Entzündung u. s. w. So wie die Geschwulst

nachläßt, schält sich die Oberhaut nach und nach ab, Krüger bekam jedesmal an den Händen, womit er diese Pflanze gepflückt, schwarze Flecken, auch dann, wenn die eigentliche Ausschlagskrankheit ausblieb. — Der Ausschlag hat vorzügliche Aehnlichkeit mit dem Erysipelas pustulosum oder mit dem Pemphigus. — Uebrigens bestätigt auch Lavini die Beobachtung, daß die Berührung und Ausbünftung der Blätter bei heiterem Wetter und hellem Sonnenschein gefahrlos, bei trübem, regnetem Wetter dagegen, besonders am Abende und in der Nacht, vorzüglich schädlich sei. — In Nordamerika behauptet man, daß das Defolt von *Verbena urticaefolia* L. oder von *Collinsonia canadensis* L. ein Gegenmittel gegen den erysipelatoßen Ausschlag sei.

Nach Dufresnoi bewirkt ein schwacher Aufguß, innerlich genommen, gelinde Magenschmerzen, vermehrte Hautausbünftung, Harnabgang, Ekel, Krämpfe, Jucken und Brennen in der Haut, Schwindel, Kopfschmerz, Zuckungen, entzündliche Geschwulst in den gelähmten Theilen u. s. w. Was die Resultate der von Orfila, angestellten Versuche betrifft so bestätigen sie blos das früher Beobachtete.

Man hat das *Rhus toxicodendron* als Arzneimittel vorzüglich gegen Nervenkrankheiten empfohlen, namentlich gegen Lähmungen, bei Hemiplegie, gegen Amblyopie und schwarzen Star, bei Geisteschwäche u. dgl., auch gegen atonische Sicht, flechtenartige Geschwüre, Selbstucht, Verhärtung der Eströndrüsen u. s. w. Mehre Beobachtungen hierüber haben Dufresnoi, van Mons, Duncan, Kot, Verdenen, Alderson u. A. gemacht; die meisten sprechen zu Gunsten dieses Mittels. Am wirksamsten scheint das Mittel bei chronischen Rheumatismen und Rheumatismi paralytici sowie bei Lähmungen, die von rheumatischen und gichtischen Ursachen, besonders von materiellen Ablagerungen abstammen.

Als Gegengifte hat man vegetabilische Säuern, Waschen mit frischem Wasser, Milch, Del u. dgl. empfohlen. Biselow rath bei zufälligen Vergiftungen zuerst die anhängenden Theile des Saftes mit einem abforbirenden Pulver, nicht aber mit Wasser zu entfernen, darauf den Gebrauch der Neutralsalze, und bei großer Aufregung des Gefäßsystems Blutentziehungen, und bei Aufreizung des Nervensystems die Anwendung des Opiums.

Gleditsch *Nouvelles expériences concernant les dangereux effets d'une plante de l'Amerique* (Journ. de phys. 1782.) — A. Dufresnoy *Des propriétés de la plante appelée Rhus radicans* L. Lips. et Paris 1788, 8; Par. 1799. — J. B. van Mons *Obs. sur les effets du Rhus radice* L. (act. de la soc. de méd. de Bruxelles, I, 136). — Wurser *Sur le Rhus Toxicodendron* L. (am Ende der Mem. de van Mons). — J. Alderson *An essay of Rhus Toxicoden-*

dron L. Hull 1793, 8; 1799. — T. Horsfield *Diss. expér. sur le Rhus Vernix, radicans et glabrum*. Philadelph. 1798, 8. — A. T. Tozzetti *Sopra alcune propr. del tossicodendron etc.* (act. della soc. econ. de Florence III, 138). — Willemet *Obs. sur les effets du Rhus rad.* L. (Journ. de méd. de Leroux etc. I, 209, 1801). — Delille-Flayac *Diss. sur la nature etc. du Rhus radice* L. (thèse) Montp. 1801, 8. — Kok *Emploi du Rhus rad.* L. (Annal. clin. de Montp. VI, 343, 1805). — Hiennning *Cas de guérison de paralysie par le Rhus radice* L. (Bull. des sc. méd. de Peroussac IX, 262). — J. W. Krüger *Bemerk. über die Wirf. des Rhus radicans oder Toxicodendron u. s. w.* (Kostock, Archiv für d. Pharm. I, 260).

Zum homöopathischen Gebrauch bereitet man aus dem frisch ausgepressten Saft der Blätter nach bekannten Vorschriften eine Tinktur.

Die reinen Arzneiwirkungen von Hahnemann (r. Arzneim. II.) und von Hartlaub und Trinks (r. Arzneim. II.) beschrieben, sind in Folgendem zusammengestellt.

Arzneiwirkungen I. Allgemeine. Große Mattigkeit im ganzen Körper; er ist matt, zerschlagen, übermüdet; ungewöhne Mattigkeit in den Untergliedmaßen, am meisten in der Ruhe; sehr große Schwäche; große Mattigkeit, als wenn die Knochen wackeln, sie sitzen immer, oder liegt; Müdigkeit, im Sitzen am schlimmsten, die sich im Gehen vermindert, beim Aufstehen vom Sitzen aber merkliche Steifigkeit.

Einige fielen in Ohnmacht; Abends (9 Uhr) jählunge Ohnmächtigkeit, bei guter Besinnung, er fühlte keinen Herschlag, war mehr kalt als warm, im Innern war ihm ganz leicht, er war von ruhiger Gemüthsstimmung, konnte aber kaum gehen (n. 48 St.).

Dreitägige Lähmung der Untergliedmaßen, er ging mit der größten Anstrengung, schleppend und langsam; während und nach dem Spazierengehen sind ihm alle Glieder steif und gelähmt, es liegt ihm dabei zentnerschwer auf dem Nacken; Hang zum Liegen; sie kann nicht außer dem Bette dauern: bei Frost, Unfestigkeit der Glieder, konnte er deshalb nicht stehen; Lähmung am ganzen Körper, in allen Gelenken, am schlimmsten nach dem Sitzen, wenn er wieder aufstehen will, und gegen Abend; nachdem er eine Stunde im Freien gegangen war, fühlte er Schmerz in den Füßen, und ward wie unbeweglich, welches sich im Sitzen wieder gab; es ist ihm wie in die Beine geschlagen, sie sind so müde; Lähmung nach Kantharidenmißbrauch, der oberen Extremitäten, mit Gliederschmerzen anfangend. — Schlagfluß.

Der Arm, auf den er im Schlummer den Kopf stützt schläft ein; Arm und Bein der

linken Seite sind etwas zusammengezogen und wie steif; beim Herabsteigen ist er wie steif, durch Stehen auf dem Ebenen verschwindet die Steifheit; wenn sie vom Sitze aufsteht, ist sie wie steif; Steifigkeitsempfindung beim ersten Bewegen des Gliedes nach Ruhe.

Nach einiger Anstrengung zittern die gebrauchten Glieder; er greift hastig zu und zittert; früh, beim Aufstehen storkelt sie und kann nicht aufrecht stehen (n. 20 St.); beim Liegen, früh im Bette, Schmerz derjenigen Gliedmaßen und Gelenke wie geschlagen, welche denen, worauf er liegt, entgegengesetzt sind; die Gelenkschmerzen sind schlimmer an der freien Luft; allgemeine Gereiztheit des ganzen Nervensystems, durch den geringsten Aerger vermehrt.

Folgen von mechanischen Einwirkungen; Nachtheile vom Verheben; rhachitische und skrofulöse Beschwerden; Nachtheile von zurückgetretenen Nasern; gastrische Beschwerden, besonders nächtliche; halbseitige Beschwerden; Erhöhung und Eintreten der Schmerzen und Beschwerden in der Ruhe, so wie beim Eintritte aus der freien Luft in die Stube, Besserung durch Bewegung und Gehen; Erneuerung oder Verschlimmerung mancher Leiden in der kalten Jahreszeit; Unerträglichkeit der freien Luft, der kalten wie der warmen, sie schmerzt auf der Haut.

Grippenartige Erkrankungen; Grippe mit Seitenstechen; Zona. — Pemphigus, chronisch. — Hautwassersucht nach Scharlachfriesel; Selbstsucht.

Beim Liegen ein Ziehen in allen Gliedern. Abends (8 Uhr) fortdauernd reißend ziehender Schmerz, wenn sie in Ruhe sitzt, wenn sie aber geht, verliert es sich (nach dem Niederlegen ist dann nichts weiter zu spüren); Rheumatismus in den Extremitäten, der Gliedmaßen, der untern Gliedmaßen.

Die Glieder, worauf er liegt, vorzüglich der Arm, schlafen ein; einen Nachmittag hindurch außerordentliche Beweglichkeit und Unbelebhaftigkeit des Körpers (am dritten Tage); ein dem Zittern ähnliches Gefühl in den Nerven und Weinen, auch in der Ruhe.

Jucken an verschiedenen Theilen des Körpers auch außerhalb der Gelenke; Jucken in den Gliedmaßen; Jucken einzelner Muskeln. — Kramm und Strammen, wie von Fleckenverkürzung in verschiedenen Theilen; Krummziehen einzelner Glieder; Verrenkungen, auch freiwillige.

Sicht; Konvulsionen; Starrkrämpfe; rückwärts biegende Krämpfe; Weistans.

Drückendes Ziehen in der Weinhaut, als würde auf dem Knochen hin und hergeschabt; Knochenaufreibung; Kno-

chenfraß. — Nervöse Entzündungen.

Stechen auf einer kleinen Stelle der Glieder, welches beim Niederlegen sich verschlimmert; Stechen in den Gelenken, in der Ruhe und beim Liegen des Gliedes, nicht beim Ausstrecken desselben, nicht beim Befühlen, auch nicht die Nacht beim Liegen; fein stechender Schmerz in den Gliedern.

(Kriebelnder Schmerz in dem Gesichte, dem Rückgrath und dem Brustbein); starkes Kriebeln in den gelähmten Theilen; brennendes Jucken hier und da; Jucken am ganzen Körper, vorzüglich an den haarigen Theilen, am Haarkopfe und an den Geburtsheilen. Geschwüre, bössartige, brandige; Kriebeln im Geschwüre; bange Schmerzen im leidenden Theile, worüber er, sitzend, wimmert; (beißender Schmerz im Geschwüre, wie von Salz, blos die Nacht, sie macht oft darüber auf, am Tage war er weg und erschien blos beim Gehen in freier Luft wieder); früh, beim Erwachen, ein Stechen in der Gegend des Schorfs; (Schmerz im Geschwüre wie geschlagen); brennend heißender Schmerz im Geschwüre, mit Weinen und Wimmern; (ein schnell vorübergehendes Brennen am leidenden Theile).

Nesselsucht ähnlicher Ausschlag; brennender Ausschlag von kleinen, mit Wasser gefüllten Bläschen und Rötze der Haut am ganzen Körper, ausgenommen am Haarkopfe, an der innern Handfläche und den Fußsohlen; sehr peinlicher, heftig brennender und juckender Ausschlag, der sich vorzüglich am Hodensack, an der Vorhaut, an den Augenlidern und Augen zeigte, an diesen Theilen zugleich bloße Geschwülst erregte und in kleinen, gelblichen Bläschen bestand, die hier und da zusammenliefen, nästeten, auch einzelne auf den Werten und Lenden, nach einigen Tagen wie linsengroß standen, und durch das Kratzen des Kranken auffeuerten, viele dieser Pusteln oder Schwären gingen langsam in Eiterung über, hatten einen rothen Hof, wurden breiter und heilten langsamer (in d. 3. Woche), da die kleinen zusammenlaufenden Pusteln geschwinder trockneten, und in wenigen Tagen sich abschilfernten. Dieser Ausschlag entstand ohne Vorübergehen des Erbrechen, Uebelkeit und Fieber bei einem 40jährigen gesunden Manne, der 24 Stunden vorher eine Pflanze des Rhus tox. in seinem Garten ausgerottet, also viel berührt hatte, zumal mit einem etwas verwundeten Finger.

Ausschlag von Schorfen über den Körper; schwarze Pusteln mit Entzündung und Jucken, welche den ganzen Körper in kurzer Zeit überziehen; die Blasen, welche größtentheils eine milchige, einige aber auch eine wasserhelle Feuchtigkeit enthielten, stießen zusammen; dieser Zustand dauerte drei Tage, dann schälte sich die Haut ab. — Eine Wunde entzündete sich und ward mit kleinen Bläschen besetzt (d. 6. T.); Blasen Ausschlag

an den Extremitäten in Folge unterdrückter Menstruation; frägarer Ausschlag, mit ungemeiner Reizbarkeit der Haut; Flechten; Warzen.

Von Auslegung des Gastes auf das erste Glied des Beigefingers entstanden da zwei schwarze Flecke nach einer Stunde, 25 Tage nachher aber starkes Brennen im Munde und in der Kehle, schnelle Geschwulst der linken Wange, Oberlippe und Augenlider, die Nacht darauf starke Anschwellung der Vorderarme, die Haut ward lederartig und es entstand unerträgliches Jucken und sehr starke Hitze, nach 4 Tagen Pusteln auf den Händen und Vorderarmen, dieselben aufplagten und helle Feuchtigkeit von sich gaben.

Scharlach mit Bläschen; Masern, zurückgetretene; schwarze Plettern; Varioloïden. Rothlauf der obern und untern Extremitäten, rothe Flecke von der Größe der größten Linien, mit kleinen Wasserbläschen in der Mitte; Blutfleckenkrankheit; ein schwarzer Fleck an der mit dem Saft berührten Stelle (n. 2 I.); die vom Saft berührte Hautstelle ward dicht und hart, wie Leder; der Saft macht die Haut, die er berührt, hart wie gegärbtes Leder, nach einigen Tagen schuppen sich die verhärteten Theile ab; — Geschwulst der Hände und Füße; rothe, glänzende Anschwellungen, mit stechendem Wundheitschmerz bei Berührung. — Geschwulst und Verhärtung der Drüsen.

Verdrießlichkeit in freier Luft, er möchte im Geben einschlafen; Empfindlichkeit gegen freie, kühle Luft (n. 4 St.).

Äußerst kalte Hände und Füße, den ganzen Tag; Gefühl von innerer Kälte in den Gliedmaßen (wie z. B. Absterben eines Fingers, oder wenn ein Glied einschlafen will, oder wie bei Eintritt eines Wechselfieberparoxysmus ein widriges Kältegefühl die innern Theile der Gliedmaßen befällt), wobei keine äußere Kälte zu fühlen ist; die kalte freie Luft ist ihm sehr empfindlich, und schmerzt gleichsam auf der Haut, obwohl keine Abneigung dagegen vorhanden ist; Abends, im Bette, eiskalte, nicht zu erwärmende Füße, während der übrige Körper warm ist (n. 3 St.).

Zimmerwährendes Frosteln; Frost mit trocknen Lippen, und weniger Durst als Hunger; Frostigkeit in der Stube gegen Abend, es überließ sie über und über kalt; Frost (sogleich); gegen Abend Frost, er mußte sich ins Bette legen und zudecken, dann ward's ihm wieder wärmer; Abends (um 7 Uhr) äußerer Frost und Kälteempfindung, ohne Schauer und nicht kalt anzufühlen, innerlich keine Kälte, er kann ohne Beschwerde kalt trinken, gleich nach dem Niederlegen im Bette äußere Hitze, die das Aufdecken nicht gestattet, ohne Durst, bei wägrigem Munde und trocknen Lippen, dann, um Mitternacht, allgemeines Duffen unter halbem Schlummer,

und nach Mitternacht Schweiß erst im Gesichte, dann am Haarkopfe und Halse bis zur Brust; Frost in freier Luft ohne Durst.

Beim Aufstehen früh aus dem Bette, Gefühl von Schauer; wenn sie vom Ofen sich entfernt, überfällt sie gleich ein Schauer; in kalter Luft kann er sich im Gehen bei aller Bedeckung nicht erwärmen, er hat Frostschütteln in freier Luft, mit heftigem Durste, und zwischen den Lippen Schleim, wovon sie zusammenleben; Schauer im Rücken (sogleich); beim Spazieren im Freien Schauer und Hitze zugleich über den ganzen Körper, ohne Durst, auch etwas warmer Schweiß über die ganze Haut, die hohlen Hände schwingen am meisten.

Schüttelfrost, wenn er aus der freien Luft in die warme Stube kommt, ohne Durst; Abends (um 5 Uhr); Frost mit Schütteln in der Stube, mit klopfendem Schnarch und Zusammenfluß des Speichels im Munde, ohne Durst, in freier Luft Schüttelfrost noch schlimmer, dann in der warmen Stube, selbst am heißen Ofen; fortgesetzter Schüttelfrost, mit heftigem Durste, unter Aufhören des Speichelflusses, blos im Bette verlor sich der Frost, während der Durst blieb, dann dummer Schlaf, wie Eingenommenheit des Kopfs, früh noch Durst und Eingenommenheit des Kopfs, die nach dem Aufstehen verging (n. 6 I.).

Den ganzen Tag ist's ihr inwendig zu heiß, und äußerlich friert sie, und ist doch gehörig warm anzufühlen, ohne besondern Durst, Kaffee erhöht ihr die innere Hitze; kneipender Frost in den Füßen und zwischen den Schultertern, und eine Viertelstunde darauf viel äußere Hitze und brennender Schmerz am linken Arme und an der linken Seite des Oberkörpers, mit Backenröthe; Abends Frost und Hitze, das Gesicht deutet ihr sehr heiß zu sein, und doch waren die Backen blaß und kalt anzufühlen, der Wüthem kam aber sehr heiß aus dem Munde, zwei Nachmittage nach einander; sie sieht roth im Gesichte und fühlt eine brennende Hitze in der Haut, und ist doch nur gemäßig warm anzufühlen.

Abendfieber mit Durchfall, Abends 8 Uhr Frost, dann im Bette mehrstündige, trockne Hitze mit viel Durst, mit Schneiden im Leibe wie mit Messern und Durchfall in der Hitze, einige Stunden lang, dann Schlaf, früh wieder Durchfall (n. 24 St.); Abendfieber mit Durchfall (als zweiter Paroxysmus), Abends, nach 6 Uhr, einstündiger Frost (ohne Durst) durch alle Glieder, dann erst trockne Hitze, dann Hitze mit heftigem Schweiß, zusammen drei Stunden lang, mit Durst, Durchfall bloßen Schleimes bei heftigem Leibschnelden, mit Stuhlzwang darauf, und Kopfwisch dabei, ein Pressen von beiden Schläfen nach der Mitte zu und Blutanhäufung und Hitze im Kopfe (n. 48 St.).

Fieber, erst (Vormittags) Schlafmüdigkeit und Gähnen; zum Einschlafen ist's ihm im

Sehen, mit Beängstigung, dann Stuhlgang mit Schneiden, dann ungeheure Hitze im ganzen Körper (um 10 Uhr Vormittags), ohne Durst, es war, als würde er (doch mit untermischtem Schauer) mit warmem Wasser übergossen oder als ließe ihm das Blut heiß durch die Adern und allzu stark durch den Kopf, und als wenn's ihm den Kopf zum Rücken niederdrückte, mit pochendem Kopfweh; um 7 Uhr gegen Abend Frost, es war, als würde er mit kaltem Wasser übergossen, oder als ließe das Blut allzukunft durch die Adern, nach dem Niederlegen und Zudecken bekam er gleich Hitze, die Nacht aber zugleich eine Art Ziehen im Rückgrathe, zwischen den Schultern und in den Gliedern, als wenn er sich immer ausstrecken und dehnen sollte, früh Schweiß; Fieber, gegen Mittag überfällt ihn eine fieberhafte Kälte durch alle Glieder, mit heftigem Kopfschmerz und Schwindel (durch Spazieren etwas gelindert), gegen Abend wieder Frost, er muß sich legen, die Nacht kann er nicht schlafen, er liegt in immerwährendem Schwindel und beständigem Schweiß (n. 48 St.); Fieber, (um 5 Uhr) Nachmittags ein Dehnen in den Gliedern, ein Schauer über den ganzen Körper, mit vielem Durste, bei kalten Händen und Gesichtsbisse und Röthe, auch Abends im Bette Schauer, früh hatte er am ganzen Leibe gedüfter, dabei in den Schläfen ein Pressen; Fieber, wozu sich Zuckungen gesellen; Frost in den Füßen und zwischen den Schulterblättern, bald darauf Hitze auf der linken Seite und im linken Arme (sogleich).

Fieber, (um 6 Uhr) Nachmittags Wärme des Körpers, mit innerer und äußerer Hitze des Kopfs und Schauer über den Körper, ohne Durst, zugleich Dehnen, Ziehen und Mattigkeit in den Gliedern und Kopfschmerz wie Eingenommenheit und Zusammenpressen seitwärts im Hinterhaupte, dabei heftiger Husten mit sehr kurzem Athem und Schmerz im Halse, als wenn die Mandeln geschwollen wären, gelindes Duffen am ganzen Körper gegen Morgen; Wärme im Gesichte und in den Fingern, mit Frostschauer in den Schulterblättern, ohne Durst.

Hitze und großer Durst; Abends im Bette, auf den vorhergegangenen Schüttelfrost, gelinde Wärme, ohne Durst; Hitze auf der linken Seite des Körpers und Kälte auf der rechten Seite, ohne Frost; am Kopfe und Rücken Frost, am vordern Theile des Körpers Hitze; mitunter kalter Schauer mitten im Schweiß, die Nacht im Bette, und bei dem Schauern Krämpfe im Unterleibe; erst brecherlich, mit Hitze an Kopf und Händen und Frost am übrigen Körper, dann, bei Brecherlichkeit Frost über und über; Higeempfindung und äußerlich fühlbare Hitze mit aufgetriebenen Adern bei einer Schwäche, daß sie sich beim Sitzen zurücklehnen muß, mit heftigem Durste, auch öfterem Nachdurst,

Tagen darauf Schauer am Oberkörper, besonders an den Utern.

Doppelt dreitägiges Fieber, mit Gelbsucht; Fieber, gallisch-nervöses, gastrisches, katarrhalisches, nervöses mit Erethismus und mit Stupor, nervöses nach der Cholera, rheumatisches, typhöses, typhöses im Entzehen; Kindbettfieber; Wechselstieber, tägliches, dreitägiges mit Nefseleauschlag; Zehrfieber.

Abends eine innerliche Hitze in der Stirn und dem ganzen Kopfe, äußerlich weniger bemerkbar; beim Anfühlen Abends eine wider natürliche Hitze, vorzüglich in den Händen, mit dumpfem Kopfweh; (wenn er sitzt so befällt ihn eine Hitze); wenn er im Freien gegangen ist, und er kommt nach Hause, so befällt ihn eine Hitze und Schweiß über den ganzen Körper.

Ein starkes Brennen in der Haut, mit einem Jippen in derselben und einem allgemeinen Schweiß die Nacht, wenn er dann die Hand aus dem Bette hervorstreckt, kommt ein gewaltiger Husten; beim Gehen in freier, kalter Luft wird ihm warm und geräth über und über in kalten Schweiß; Schweiß am ganzen Körper, nur im Gesichte nicht, welches jedoch heiß ist (Nachmittags); früh im Bette, gelinder Schweiß über den ganzen Körper, nur am Kopfe nicht; gelinder, dufender Schweiß, am Tage, wobei er zugedeckt sein will; die Haut ist feucht und die Kopshaare sind naß; Nachts Schweiß, vorzüglich um den Hals herum; Schweiß vor Mitternacht; starker Frühschweiß; Schweiß über und über, auch im Gesichte (n. $\frac{1}{2}$ St.); Schweiß am ganzen Körper, ohne Geruch und ohne zu ermatten, im Schlafe, früh um 3 Uhr bis 4 Uhr; täglicher Frühschweiß; sauerriechender Frühschweiß, bei kalten schweißigen Backen; gelinder Schweiß die ganze Nacht hindurch; früh an beiden Schenkeln Schweiß; in der Nacht Dufung von scharfem Geruche, ohne naß zu werden.

Durst, selbst früh; starker Durst (n. 1 St.); viel Nachdurst (von 2 bis 5 Uhr), dann Dufung; großer Durst nach Wasser oder Bier.

Langsamer, bisweilen unregelmäßiger Puls (n. $\frac{1}{2}$ St.); schneller Puls.

II. Besondere. Einige versielen in Gähnen; früh, beim Aufstehen aus dem Bette, öfteres Gähnen; früh viel Gähnen, wie schlafzig, und so auch Abends; Gähnen so heftig und krampfhaft, daß Schmerz im Kiefergelenke entsteht, welches in Gefahr ist, ausgerenkt zu werden, früh und zu allen Zeiten.

Beim Sitzen, nach dem Gehen, gleich zum Schlafe geneigt; er will immer liegen, Schlaflosigkeit am Tage, Unmöglichkeit, Unruhe, Traurigkeit, trockne Lippen; Schlaflosigkeit am Tage, selbst früh im Bette wenn sie aufstehen will, schläfert es sie sehr; Abends (um

6 Uhr) überfällt sie jählings ein Schlaf, daß sie nicht im Stande ist, sich auszuziehen, dabei in allen Gliedern wie gelähmt; matt und müde, Hang zum Liegen, Sitzen ist ihm nicht genug; beim Aufstehen wird ihm übel.

Abends, im Bette, Uebelkeit auf der Brust und im Magen, die nach dem Einschlafen vergeht; Vormitternacht Schlaflosigkeit, mit oder ohne Schweiß; Schlaflosigkeit bis Mitternacht, ohne Hitze, er blieb bloß munter; er kann die Nacht nicht einschlafen, so wie er sich hinlegt, geräth er in Schweiß, ohne Durst, und hat davor keine Ruhe; er kann Abends nicht einschlafen vor großer Munterkeit, vor unerträglichem Hitzegefühl, ohne Durst (vom Aufdecken bekam er Frost), und vor Wallungen im Blute, Klopfen der Adern, und Erscheinungen in den Augen, als gingen dicke Wolken vor seinem Gesichte herum, Nachmittags ward er ruhig und schlief gut; beim Niederlegen, Abends, wird es ihr übel, sie hatte keine Ruhe im Bette und mußte sich hin und her wenden.

Beim Tageschlaf Unruhe, er bewegt die Hände im Schlafe hin und her, und spielt mit den Fingern und Händen; Vormittags, im Bette, sehr schmerzhafter Kramm in dem einen, dann in dem andern Unterschenkel, der weder durch Krümmen noch durch Ausstrecken des Schenkels, noch auch durch Anstammen der Füßchen zu tilgen ist, eine halbe Stunde lang (n. 12 St.); er hat die Nacht keine Ruhe; unruhiger, unterbrochener Schlaf, mit vielem Ummenden; Nachts viel Schlaflosigkeit; unruhiger Schlaf mit Herumwerfen, Entblößung und Lüftung der Bedeckungen; spätes Einschlafen und Herumwerfen im Bette.

Vier ganze Nächte Schlaflosigkeit, sie konnte nicht im Bette bleiben; große nächtliche Unruhe; wegen Brennen des Auschlags unruhiger Schlaf; Jucken auf der Stelle im Kopfe, auf welcher er liegt, die Nacht; in der Nacht weckt sie garstiger, bitterer Geschmack, mit Trockenheitsgefühl im Munde, öfters auf; Durst die Nacht ohne Appetit, zu trinken, bei schleimigem Munde; wie sie einschlafen wollte, bekam sie heftiges Magendrücken, welches sie lange nicht einschlafen ließ.

Nach Mitternacht kein fester Schlaf, sie wirft sich unruhig herum wegen einer widrigen Empfindung, als wenn's ihr am ganzen Leibe brennte, ohne Durst, dabei Träume voll ängstlichen Treibens und Drängens; widriges Hitzegefühl am ganzen Körper, die Nacht hindurch, ohne Durst; große Bangigkeit die Nacht, er kann nicht im Bette bleiben; es ist ihm die Nacht, als drängte ihn etwas zum Bette heraus; früh beim Aufwachen im Bette so duselig im Kopfe, was sich nach dem Aufstehen bald verlor; sehr frühes Erwachen mit ärgerlicher, verdrießlicher Gemüthsstimmung.

Lautes Weinen im Schlafe; heftiger Bauchschmerz die Nacht (n. 5 T.); Erwachen um Mitternacht, über sehr heftige, kneipende,

wühlende Schmerzen im Unterbauche, mit einem Gefühle von Abspannung und Leere in der Herzgrube und schnell vorübergehender Brechlichkeit; Aengstlichkeit die Nacht, er möchte aus dem Bette fliehen und nach Hülfe suchen, wegen eines unbefreiblich widrigen Gefühls; nach dem Erwachen aus dem Schlafe, beifenswulstigen, unordentlichen Bewegungen der Gliedmaßen, Geschrei über ungeheures Kopfweh, entspringend von einem Gefühl in den Gliedern, als ob sie gewaltsam ausgedehnt würden; Erschreckenserschütterung beim Einschlafen, als wenn er etwas Wichtiges fallen ließe; beim Vormittagschlaf fuhr er alle Viertelstunden zuckend zusammen.

Sie schläft mit offenem Munde; die Nacht sehr kurzer Athem; im Schlafe ist das Ausathmen leicht und schnelnd, das Einathmen unhörbar; er kann die Nacht nicht anders als auf dem Rücken liegen.

Er redet früh laut im Schlafe; in der Nacht redet er im Schlafe von Geschäften, will alles wegwerfen, und verlangt dies und jenes; sobald er einschlafen wollte kamen ihm seine Geschäfte vor im Traume auf eine ängstliche Art; er redet Abends im Schlafe halblaut von Tagesgeschäften (n. 12 St.).

Schlafsuchtiger Schlummer voll mühevoller, ununterbrochener Träumereien; nach Mitternacht unruhiger Schlummer, voll verdrießlicher, unangenehmer Einfälle und Gedanken; Träume von Gegenständen, die man Abends vorher gehört und gedacht hat (n. 72 St.); die Nacht leichte Träume von Tags vorher gedachten und gethanen Dingen; die Nacht Träume von Erfüllung Tag vorher projectirter Ideen, in Verbindung mit Gegenständen, aus denen sie geschöpft waren; fürchterliche Träume, z. B., daß die Welt in Feuer untergehe, und beim Erwachen Herzklopfen; Träume von Feuer; nach 3 Uhr, Nachmittags, kann er nicht wieder einschlafen, und schläft er ein, so träumt er sehr lebhaft, und es ist dann nach dem Erwachen, als wenn er gar nicht geschlafen hätte.

Traurig, fängt an zu weinen, ohne zu wissen, warum?; Unwillkürliches Weinen, ohne weinerliche Laune, bei Kollern im Bauche; er konnte nicht vergnügt sein, war gleichgültig gegen Gesellschaft; mißmüthig, niedergeschlagen, er möchte gleich anfangen, zu weinen; Traurigkeit, welche einsame Stille liebt (n. 10 St.); melancholisch, mißmüthig und ängstlich, als wenn sie ein Unglück erfahren würde, oder als wenn sie einsam und alles tod und stille um sie wäre, oder als wenn sie von einem nahen Freunde Abschied genommen hätte, am schlummen in der Stube, durch Gehen in freier Luft gemindert; bei Trockenheit im Halse, schredliche Aengstlichkeiten mit Gemüthsunruhe; bange, ängstlich und zittrig (von 10 bis 27 Tage).

Unter Sinken der Kräfte, Angst, als wenn er sterben müßte, mehr nach Mit-

ternacht, als vor Mitternacht; ohne Traurigkeit, wie lebensfakt, mit Wunsch zu sterben; Aengstlichkeit, sie mußte sich im Eigen fest anhalten, weil sie sich wegen der Schmerzen (Berstlagenheit der Glieder und Heben darin) nicht glaubte erhalten zu können; mehr Nachmittags als Vormittags, wahre Herzensangst, sie schlief die halbe Nacht nicht vor großer Bangigkeit, und war immer so ängstlich, daß sie schwigte (n. 12 L.); sie konnte vor innerer Unruhe nicht still sitzen, sondern mußte sich auf dem Stuhle nach allen Seiten hin und her wiegen, und alle Glieder etwas bewegen; sehr unruhiges Gemüth und Angst und Bangigkeit, so daß es ihr immer am Herzen (an der Herzgrube) raffte, mit schwerem Athem; sie schlief die halbe Nacht nicht, war zaghaft, bänglich und voll Herzensangst.

Mißlaunig, niedergeschlagen und wie verzweifelt; voll trauriger Gedanken, ängstlich und furchtsam, wobei sie allemal die Kräfte verliert und sich stundenlang hinlegen muß, um Kräfte zu sammeln; er glaubt, ein Feind wolle ihn vergiften; sie kann selten einen heitern Gedanken fassen; unaussprechlich ängstlich war sie, es drückte ihr am Herzen und riß im Kreuze; früh, von 3 Uhr an, konnte sie nicht mehr schlafen, sie stand sehr ängstlich, unruhig und schwächlich auf, wobei sie immer zittert, besonders in den Knieen (mit Schweiß im Rücken).

Bei der Aengstlichkeit fühlt sie so ein Gewicht unter der Brust, welches sie so beengt, daß sie schwer athmet, und zuweilen recht tief, wodurch es ihr leichter wird, Puls bald langsam, bald geschwind; in der Dämmerung gegen Abend, Angst und Bangigkeit, als wenn er sich das Leben nehmen sollte, eine Stunde lang; Verstandesverwirrung, erglaubt zu sterben; durch traurige Gedanken, die sie nicht benehmen konnte, kam sie in Furcht und Zagen; wenn sie unangenehme Gedanken im Kopfe hatte, konnte sie dieselben nicht wieder los werden; er erschrickt (beim Einschlafen) über eine Kleinigkeit, als wenn er das größte Unglück zu befürchten hätte.

Ungebuldig und ärgerlich über jede Kleinigkeit, verträgt sie nicht, daß man viel mit ihr redet; Verdrißlichkeit; jede, auch noch so kleine Beschäftigung ist ihm zuwider; geringe Aergerniß erregt und vermehrt Krankheitszufälle, z. B. Abgang von Blutklumpen nach schon verfloßener Monatsreinigung u. s. w.; Hypochondrie.

Er kann den Andrang der Ideen nach Gefallen zügeln, und was er nur wollte, ungehindert durchdenken, ohne von einem Nebengedanken gestört zu werden (Heilwirkung); er kann seine Gedanken bederrischen; nach Willkür ruhig über jeden beliebigen Gegenstand, so lange er will, nachdenken, und nach Gefallen wieder einen andern vornehmen, bei ruhigem, langsamem Athem (Heilwirkung).

Aus dem Bette aufgestanden ist sie wie

betrunken und glaubt, umzufallen; sie hat es so sehr im Kopf, kann nicht gut stehen, kann sich nicht erhalten; heftiger Schwindel beim Niederlegen, mit Furcht, als müsse er sterben (n. 10 St.); Schwindel, es ging alles mit ihr herum, am schlimmsten beim Gehen und Stehen, auch (doch weniger) beim Sitzen, beim Liegen aber gar nicht; beim Gehen taumlich, wankend und torflich im Körper, ohne schwindlich im Kopfe zu sein; beim Gehen im Freien Empfindung, als wenn sich etwas im Kopfe drehte, und doch kein Schwindel.

Sehr starker Schwindel; Schwindel, als würde er in die Höhe gehalten, während des Sitzens; Abwesenheit der Gedanken im Gehen, nach Tische (n. 28 St.); Wanken und Torfeln im Gehen, ohne Schwindel; er torfelt im Gehen immer rechts; Schwindel und Dummlichkeit im Kopfe; Schwindel, beim Gehen, schwindlich, als sollte sie vorwärts fallen.

Wüßtheit des Kopfs, ohne bestimmten Schmerz; düselich im Kopfe; Schwäche im Kopfe, drehte sie den Kopf, so war sie ganz ohne Befinnung, bückte sie sich, so war es, als könne sie nicht wieder aufkommen; beim Sitzen, so dumm im Kopfe, wie trunken, beim Aufstehen, so schwindlich zum Vor- und Rückwärtsfallen; früh, beim Aufstehen ganz düselig, er ist kaum vermögend, sich auf den Beinen zu halten; der Kopf ist düster und dumm; ein betäubtes Wesen, eine Schwäche im Kopfe; Eingenommenheit des Kopfs (sogleich); Eingenommenheit des ganzen Kopfs (n. 4 St.); Eingenommenheit des Kopfs und Unlust zu literarischen Arbeiten; Kopfschmerz, wie betäubt, und Summen im Kopfe; Eingenommenheit des Kopfs (sogleich); eingenommen ist der Kopf und wie betrunken, früh (n. 12 St.).

Er ist abgespannt, das Denken fällt ihm schwer und das Sprechen wird sauer, oder ist ihm ganz zuwider; mehrtägige Abspannung des Geistes, er konnte keinen Gedanken zusammenbringen und war fast stupid; sehr langsamer Ideenangang; Vergesslichkeit, er kann sich der nächsten Vergangenheit nicht entsinnen; das Gedächtniß ist sehr stumpf, er selbst sich schwer, selbst auf die bekanntesten Dinge und Namen, und zuweilen wieder ganz deutlich und hell, wenn er keinen Fieberfroß hat; Gedächtnißschwäche; Gedankenlosigkeit, es ist, als wenn er in Gedanken wäre und hat doch Mangel an Ideen. — Delirien.

Beim Gehen, so düselig, als sähe er die vor den Augen befindlichen Menschen nicht vor sich; wenn sie gegangen ist oder sie sich bückt, ist's ihr wie drehend, außerdem nicht; eine Gedankenlosigkeit wie von Schwindel vor den Augen, oft gleichsam eine Abwesenheit aller Gegenstände; Gedankenlosigkeit, z. B. wenn er 12 schreiben wollte, so setzte er die 1 hin, auf die 2 aber konnte er sich nicht besinnen; wenn er Papier in den Händen hatte,

mußte er sich erst besinnen, was er eigentlich in den Händen habe.

Taumeliger Kopfschmerz, welcher den ganzen Kopf einnahm, beim Schreiben verging ihm die Gedanken u. das Gedächtniß, u' er konnte sich nicht besinnen; der Kopf ist voll und schwer, mit Empfindung beim Bücken, als fiele das Gehirn vor; wenn er sich bückt, ist's als wenn er nicht wieder in die Höhe könnte, es hindert ihn im Genicke, es ist beim Bücken, als wenn ihm eine Menge Blut ins Gehirn schöge; es ist ihr etwas Schweres im Kopfe, und beim Bücken ist's, als wenn ein Gewicht vor in die Stirn fiele, und den Kopf herabzöge, wobei es ihm heiß im Gesichte wird; Kopf so schwer, daß sie ihn gerade aufwärts halten mußte, um die in der Stirn hervordrückende Last zu mindern; Schwere und düster im Kopfe, wenn er die Augen wendet, der Augapfel selbst thut weh; eine Schwere oben im Kopfe, nach dem Gehen.

Nach vorgängiger, blos innerlicher Hitze, einzig im Kopfe; bei trocknen Lippen mit Durst, heftiger Kopfschmerz, als wenn er die Stirn auseinanderpressen wollte, mit einer außerordentlichen Schwere darin, vorzüglich wenn sie aus der freien Luft in die Stube kommt, oder beim Aufwachen aus dem Mittagsschlaf, sobald sie sich aber in's Bett legt, ist der Kopfschmerz weg; (Kopfweh wie von verdorbenem Weine); der Kopf ist ihr wie zu voll und schwer (mit Örenklingen); dabei zuweilen Stiche zur linken Schläfe heraus.

Ein wirkliches Reißen herüber und hinüber im Kopfe, beim Bücken stärker, Abends von 5 Uhr an bis zum Schlafengehen; reizender und drückender Kopfschmerz; aus dem Schlaf erwacht, bekommt er bei Öffnung der Augen schnell ein heftiges Kopfweh, zuerst in der Stirn hinter den Augen, als wenn das Gehirn zerrissen wäre, wie nach einem Brantweinrausche, durch Bewegung der Augen verschlimmert, dann im Hinterkopfe wie Verschlagenheit des kleinen Gehirns, in den Schläfen entsteht ein Herauspressen; periodisches Kopfweh; Kopfweh, periodisch nervöses; Rheumatismus im Kopfe.

Stiche im Kopfe herauswärts; Brennen im Kopfe und sein pochender oder pickender Kopfschmerz; ein brennender Schmerz; zuweilen im Hinterkopfe, zuweilen in der Stirn; ein schmerzhaftes Kriebeln im Kopfe, wie ein Graben mit einer Nadel; ein fein stichliches Graben; nach dem Spazieren im freien Kopfweh, wie Kriebeln; feines Pochen in der rechten Seite des Kopfs.

Wenn sie steigt, ist es ihr, als wenn es ihr in den Kopf träte, sie fühlt alle Tritte darin; zuweilen ein Schwappern im ganzen Gehirn; beim Gehen wie ein Schwanken des Gehirns; beim Schüt-

teln des Kopfs Empfindung, als wenn das Gehirn los wäre und an den Schädels ansetze; Kopfweh, als wenn das Gehirn von beiden Schläfen her zusammengebrückt würde.

Bald nach dem Essen ein Reißen im Obertheile des Kopfs, an welcher Stelle er auch äußerlich beim Befühlen weh thut, zuweilen nimmt der ziehende Schmerz den ganzen Kopf ein; Drücken und Ziehen an der linken Seite des Haarkopfs nach oben zu; drückendes Ziehen an der linken Seite des Haarkopfs; einfaches Reißen quer über den Haarkopf, äußerlich. — **Geschwulst des Kopfs.**

Ein Kriebeln auf der Kopfhaut (n. 72 St.); Kopfschmerz wie äußerlich, gleichsam die Haut zusammenziehend, gleich als würde sie bei den Haaren gerauft, und dennoch ist der Kopf beim Befühlen nicht schmerzhaft; Haarkopf sehr schmerzhaft beim Befühlen und Zurückschieben der Kopfsaare; der Kopf schmerzt äußerlich beim Befühlen wie Blutschwür.

Fressendes Zucken auf dem Haarkopfe, auf der Stirn, im Gesichte und um den Mund, wo frieselartige Blüthen hervorkommen: trockene Flechten auf dem Haarkopfe; Kopfgrind, bei Säuglingen, mit Augeneutzündung; periodischer, alljährlich wiederkehrender Kopfgrind; dickbortiger, die Haare weggfressender Kopfgrind, mit grünlichem Eiter und heftigem nächtlichem Zucken.

Kopfweh im Hinterkopfe, welches beim Rückwärtsbiegen des Kopfs vergeht; Kopfweh, Ziehen im Hinterkopfe und in den Schläfen, mit Drücken in den Augen, ist so arg, daß es ihn früh (4½ Uhr) aus dem Bette treibt; (Kopfweh in der linken Seite und im Hinterkopfe, wie wund, bis in die Zähne); Kopfweh; einzelne Rude im Hinterkopfe, Nachmittags; er fühlt den Puls hinten im Kopfe. — Nachmittags ein Kriebeln auf einer Stelle des Hinterkopfs, als wenn sich ein Eitergeschwür daselbst bilden wollte.

Eingenommenheit des Kopfs, Drücken in der rechten Schläfe, und dicht über und hinter der rechten Augenhöhle ein Herabdrücken, wie von einer Last; Drücken in den Schläfen; in den Schläfen ist's so schwer, als wenn es da schmerzhaft herunter drückte; ein nach oben zu strahlendes Drücken in der rechten Schläfe, Abends im Bette, bei Ruhe am schlummen, er mußte, um es zu erleichtern, sich bald setzen, bald aus dem Bette gehen; ein brennendes Drücken am rechten Schläfebeine; reizender Schmerz in der rechten Schläfe (n. ½ St.); einige ganz feine, heftige Stiche im rechten Schläfe einwärts.

Kopfweh quer durch die Stirn; bei starker Bewegung der Arme, drückender Kopfschmerz in der Stirn, wie mit einer stumpfen Spitze (n. 25 St.); Kopfweh, als wenn die Augen zum Kopfe herausgedrückt würden, mit

Gähnen und Frost, ohne Durst; ein hervor-
drückender Kopfschmerz hinter dem linken Auge;
ein einzelner, vier Minuten anhaltender
Stich im Kopfe, über dem Auge, von innen
heraus, während des Essens, dann Uebelfeit
und Vollheit, es kam ihr so warm in die
Höhe von innen; eine brennend kriebelnde
Empfindung in der Stirn; ein Laufen und
Krabbeln über die Stirn und Nase im Auf-
rechtstehen, welches beim Bücken vergeht; ein
Drücken auf dem Stirnbeine, das sich immer
mehr erhöht und dann plötzlich aufhört; ein
dumpfes Ziehen auf der linken Seite der
Stirn durch den linken Backen, die Kinnlade
herab, durch die Muskeln und die Zähne, als
wollte sich ein Zahnschmerz bilden.

Beißen wie von einer scharfen Säure im
rechten Auge; wenn er das Auge dreht, oder
etwas darauf drückt, thut der Augapfel weh,
er kann es fast nicht wenden; es drückt im
Auge, als wenn Staub darin wäre; drücken-
der Schmerz in den Augen; Augenweh; pe-
riodisches Schneiden in den Augen, es fällt
ihm schwer, die Augenlider des Morgens zu
öffnen; Drücken im Auge bei angestrengtem
Sehen; Drücken wie von Entzündung im lin-
ken Auge, welches im inneren Winkel roth
und Abends von Augenbutter zugelebt ist;
drückender und zusammenziehender Schmerz
in den Augen, Abends; brennend drücken-
de Empfindung im Auge von Abends
bis früh, Morgens nach dem Aufstehen ver-
geht's.

Früh ist das Weiße des Auges roth, mit
brennendem Drücken darin, die Augen waren
wie hervorgetreten; die Augen sind roth und
früh mit Eiter zugelebt; Augenentzündung,
mit Oedem in der Umgegend; die Augen
schlossen sich wegen starker
Geschwulst und wurden entzündet (d.
4. T.).

Triefende, mit Wasser unterlau-
fene Augen; Abends Thränen der Augen,
mit Brennschmerz; ein Beißen in den Augen,
früh die Augen mit Butter zugelebt; die Augen
sind ihr früh mit eitrigen Schleime zuge-
lebt.

Gesichtsschwäche, die Gegenstände sind
bleich; es ist ihr wie ein Glor vor den Augen,
sie kann nicht gut sehen; schwarzer
Staar.

Zucken im rechten äußern Augenwinkel
(n. 27 St.); Empfindung von Geschwulst im
rechten innern Augenwinkel. — Beißen auf
der innern Fläche der untern Augenlider (n.
2 St.); Augenlider, in kalter Luft, wie wund,
von salzigen beißenden Thränen; Trockenheits-
empfindung der Augenlider, vorzüglich im in-
nern Winkel.

Abends (um 8 Uhr) eine Schwere und
Starrheit in den Augenlidern, wie Lähmung,
als wenn es ihm schwer würde, die Augenli-
der zu bewegen; am untern linken Augenlide,
gegen den innern Winkel zu, eine rothe,
harte Geschwulst, wie ein Gerstenkorn,

mit drückendem Schmerz, sechs Tage lang (n.
48 St.); starke Geschwulst der Augenlider
(d. 4. T.); Entzündung der Augenli-
der; das rechte obere Augenlid deucht ge-
schwollen zu sein und drückt, welches in der
freien Luft vergeht (n. 26 St.); ein beißen-
des Zucken am rechten obern Augenlide (wel-
ches nach einigem Reiben vergeht); die Augen-
lider sind trocken und werden immer wie
von Schläfrigkeit angezogen, Abends. — An-
gehende Amaurose.

Zippen der Augenlider mit Trockenheits-
empfindung daran, während eines fieberhaf-
ten Frostes; zuckende Empfindung im linken
obern Augenlide (n. 48 St.); eine aus Zucken
und Zusammenziehen bestehende Empfindung
im rechten untern Augenlide; Stiche unter
dem Auge.

Am der innern Seite der Augenhöhle im
Knochen, nach der Nase zu, Zer schlagenheits-
schmerz; Ziehen und Reissen in der
Augenbrauegend und in den Ba-
denknochen.

Feines, schmerzhaftes Reissen hinter dem
linken Ohre; entzündliche Ohrdrüsen-
geschwulst; Ohrspeicheldrüsenentzündung;
Geschwulst der Ohren.

Periodischer Ohrenschmerz; Oh-
renzwang, nach Vertäufung; schmerz-
haftes Pochen, die Nacht, im innern Ohre;
(ein juckendes Kriebeln in den Ohren, als
wenn etwas Lebendiges darin wäre, sie mußte
mit dem Finger hineinbohren); ein jähliger,
ziehender Schmerz in den Ohren, so, als jöge
man einen Faden durch. — Blutiger Ei-
terausfluß aus den Ohren, mit
Schwerhörigkeit.

Vor dem rechten Ohre Empfindung als
wenn etwas hineinbliese, oder davor läge;
(Sausen vor dem Ohre); Pfeiffen vor den
Ohren, wie von jungen Mäusen; zwei be-
stimmte, kurz aufeinanderfolgende Knalle im lin-
ken Ohre, als wenn das Trommelfell platze,
beim Liegen während des Einschlafens bei
der Mittagsruhe, so daß er jedesmal erschrad
und zitternd aufsprang, dann aber bald wieder
einschlief (n. 4 St.); Klingen im rechten
Ohre beim Gehen (n. 1½ St.).

Geschwulst der Nase, der Ohren und des
Halses; Entzündung der Nase, auch
der innern; Nasenspitze ist roth und bei Be-
rührung schmerzhaft, als wenn sie schwären
wollte (n. 8 T.); fruchtiger Aus Schlag neben
dem linken Nasenflügel und unter der Nase
(n. 48 St.); Empfindung von Härte und
Geschwulst unter der Nase, die beim Befüh-
len vergeht; Spannen unter dem rechten Na-
senloche; heißes Brennen unter der
linken Nasenöffnung, so daß der
Athem heiß herauszukommen scheint,
welches in der freien Luft vergeht; Wund-
heitsempfindung an den Nasenlöchern.

Grünlicher, stinkender Eiteraus-
fluß aus der Nase; Nasenbluten,
öfters, fast bloß beim Bücken; Nasen-

bluten, die Nacht (n. 4 St.); Nasenbluten; früh, Nasenbluten (n. 40 St.); Nasenbluten beim Räuspern und Rähhfen.

Gesichtsblasser; krankes Aussehen, eingefallenes Gesicht, blaue Ränder um die Augen (n. 18 St.); spitzige Nase, drei Tage lang; das Gesicht ist entstellt und verzogen, die linke Seite ist wie kürzer zusammengezogen, die rechte wie verlängert (n. 22 St.); Rötze und Schweiß des Gesichts, ohne Durst (n. 1 St.); Gesichtskupfer.

Hefrige Geschwulst des Gesichts, der Kopf wird noch einmal so dick, eine Art phlegmonöser Blatterrose, wobei er das Bett 2 Wochen lang hüten mußte; rosenartige Anschwellung des Gesichts und Halses; große Geschwulst des Kopfes, des Gesichts und der Augenlider so daß er sie über 24 Stunden nicht öffnen konnte; starke Geschwulst des Gesichts; Geschwulst des Gesichts, vorzüglich der Augenlider und Ohrläppchen; heftiges Brennen an der Geschwulst des Gesichts, der Augenlider und Ohrläppchen; untröstliches Jucken an der Geschwulst des Gesichts, der Augenlider und Ohrläppchen; Strammung und Geschwulst des Gesichts (b. 3. T.); Gesicht und Hände so angeschwollen, daß er in 8 Tagen die Augen nicht öffnen konnte, und sein Gesicht gar keine menschliche Gestalt hatte; Geschwulst des Kopfes, des Halses und der Brust bis zum Nabel; Geschwulst der Lippen und der Nase, dann blasser Geschwulst des Gesichts, den dritten Tag stieg die Gesichtsgeschwulst, mit brennendem Schmerz, die Augenlider von Geschwulst verschlossen, die Augen thränend, den vierten und fünften Tag war das Gesicht mit Bläschen voll gelben Wassers besetzt, sie plagten auf und näßten wenig, die Geschwulst des Gesichts dauerte 8 Tage, unter dem Kinn länger, sie schuppte sich kleienartig ab; Rothlauf im Gesichte.

Milchschorf; Gesichtsausschlag; langwierige eiternde Gesichtsausschläge; Abschalen der Gesichtshaut; feine Schülfer im Gesichte (b. 11. T.); Rheumatischer Gesichtsschmerz; Lähmung der einen Gesichtseite.

Nachmittags ein fein brennender Kramm im rechten Backen, als wenn alles geschwürig würde, dabei ward die Haut des Backens sehr heiß und rauh, als wenn da ein Ausschlag hervorkäme, er mußte aus dem Bette aufstehen und hatte viel Durst; schnelles Nadelstechen in der rechten Wange; schneidendes Zusammengiehen in der rechten Wade; auf einem Punkte der Wange ein schneidender Schmerz, hierauf Jucken und Stechen dastelb, welches nach Kratzen vergeht (n. 10, 11 St.); brennende Zusammengezogenheit im rechten Backen, mit drückendem Zahnschmerz in der Krone der drei obern Backenzähne.

An der Seite des Kinns Blüthchen, welche in der Spitze Eiter fassen, die bloß bei Be-

rührung einen Schmerz, wie von einer eingedrücktten Schneide, und ein Brennen verursachen, welches letztere anhaltend ist.

Ein Schmerz am Kinnbadengelenke, dicht beim Ohre, flammartig in der Ruhe und beim Bewegen des Theiles, welcher sich durch starkes Drücken von außen auf das Gelenk und durch Genuß warmer Dinge mindert; Schmerz im Kinnbadengelenke, wie zerschlagen, oder als wenn es zerbrechen sollte, bei feiner Bewegung (n. 1 St.); Abends bei krampfhaftem Sähen, Schmerz im Kinnbadengelenke, als wenn es sich ausrenken wollte (n. 1 St.); beim Hin- und Herbewegen der Kinnlade, Knarren, und im Gelenke (früh) (n. 12 St.); bei jeder Bewegung des Unterliefers, selbst beim Trinken, ein Knaden beim Ohre (im Kiefergelenke); flammartiger Schmerz im Kinnbadengelenke.

Abends (7 Uhr) ein stechendes Jucken, in einzelnen Ruden, von der Schläfe aus bis in beide Kinnbäden und Zahnreihen, wo er ganz matt ward, mit einem Zerschlagenheitschmerz in der linken Schläfe, er gähnte, konnte aber nicht gleich einschlafen, aus Furcht der Schmerz möchte wiederkommen; Empfindung in der Unterfinnlade, als würde das Zahnfleisch von beiden Seiten eingeklemmt, mit einer moderigen Empfindung im Munde; Kinnbädenkrampf.

Die Drüse unter dem Winkel des Kinnbädens schmerzt, auch ohne Bewegung, wie drückend und wühlend; geschwollene, harte Ohren- und Unterliefersdrüsen; Geschwulst der Unterliefersdrüsen, welche beim Schlingen ein Stechen verursachte.

Ein flechtenartiger Ausschlag um Mund und Nase, zuweilen mit zunehmendem und brennend juckendem Schmerz darin (n. 24 St.); (an der Backenfalte eine Eiterblüthe welche an sich unschmerzhaft, beim Befühlen wie feine Nadel sticht); Bläschen um den Mund, welche brennen, und am Nasenloche.

Dürre, trockne Lippen, mit einer röthlichen Kruste überzogen; ein Blüthchen an der Unterlippe, unterhalb dem Rothen, in der weißen Haut; zusammengeballte, anfangs mit einer wässrigen Feuchtigkeit gefüllte Blüthen, unweit der beiden Lippenwinkel, am Rande der Unterlippe, für sich von salzbeißiger und bei Berührung von Wundheitsempfindung (n. 10 St.); Geschwür an der Unterlippe mit stichhölser Verhärtung; früh beim Aufstehen, in der rechten Seite der Unterlippe, ein kneipender Punkt, der die Empfindung macht, als blutete er (n. 48 St.).

Zahnweh mit Kopfleiden; die Zähne schmerzen bloß beim Beißen und Rauen, als wenn sie zu hoch und zu locker wären, und doch schmerzen sie beim Befühlen nicht, und sind wacklig anzufühlen; die Nacht (um 10 Uhr), zunehmendes Zahnweh, es zuckte bis in den Kopf, durch äußeres Daraufhalten

einer kalten Hand linderte es sich; Zahnschmerz, wie schneidend und wie eine Wunde; Zahnschmerz in den rechten Oberzähnen, als würden sie an den Wurzeln in ihre Höhlungen hineingezogen; Zahnschmerz in den untern Backenzähnen, ein scharfes Drücken und ein stumpfer Schmerz, mit einer Empfindung im Munde, wie von Modergeruch; Schmerz der Vorderzähne beim Anstoßen mit der Zunge.

Dumpfes Drücken in den untern Backenzähnen und an der Schulter links am Schlüsselbeine; Empfindung zwischen den Zähnen rechter Seite, als wäre ein jähler Körper dazwischen; ein schmerzhaftes Kriebeln im Zahne, wie Graben mit einer Nadel, ein fein stichliches Graben; Zucken in den Wurzelnerven der hohlen Zähne; Zucken im Zahnnerven von unten nach oben, durch Auflegen der kalten Hand, jedoch nur palliativ, zu lindern.

Die Zähne sind locker, und es kriebelt schmerzhaft darin von Zeit zu Zeit, wie in einem eingeschlafenen Gliede; Zahnweh (Abends), zuerst in dem hohlen Zahne, welcher höher und lockerer ward, dann auch in den übrigen Zähnen, in denen es theils stach, theils kriebelte; die vordern Zähne wackeln und schmerzen von kaltem und warmem Getränke; sichtbares Wackeln der ersten beiden Backenzähne, der Spitzzähne und der vier untern Schneidezähne, mit kriebelndem Schmerze im Zahnfleisch, auch außer dem Kauen; Lockerheit der untern Schneidezähne, sie kann nicht darauf beißen; starkes Wackeln der untern vier Schneidezähne, das Zahnfleisch klappt an diesen Seiten ab, es läßt sich abbiegen und ohne Schmerz fühlen, außer wenn die Zähne selbst schmerzen.

Drücken in der äußern Seite des Zahnfleischs der untern Backzähne, und zugleich auf der Achsel, am Schlüsselbeine links; in der Nacht (2½ Uhr) unerträglich, mit Brennen verbundener Wundheitschmerz im Zahnfleisch bis an die Wurzel der Backzähne, welcher im Bette aufstehen nöthigt, mit Hitzegefühl am Körper und besonders am Kopfe, mit Stirnschweiß; hinten am Gaumen, beim Ausgange der Zähne, für sich, ein schneidend klopfender Schmerz, als wenn etwas geschwürig würde, beim Berühren aber sticht's wie ein Geschwür; am innern Zahnfleisch der vordern Zähne und der Weinhaut der Zähne, ein tie und da fortrückendes Drücken.

Kälte im verschlossenen Munde, als zöge Wind hinein, mit Draußen im linken Ohre; Durst von Trockenheitsgefühl im Munde, was bei allem Trinken bleibt, Nachmittags und Nachmitternacht; scheinbare Trockenheit des Mundes, Trockenheitsgefühl mit heftigem Durste.

Trockenheitsempfindung im Halse; Durst und Trockenheit im Halse; im Halse Geschwulstgefühl, mit Berstlagenheitschmerz ver-

bunden, für sich und beim Sprechen, beim Schlingen aber drückender Geschwulstschmerz; mit Stich, als hätte sich da etwas Spitziges eingestochen (n. 3 St.); beim Schlucken und Sähen giebt's ihr im Halse einen Stich, als wenn sie eine Nadel verschluckt hätte; starke Stiche, welche sich stumpf anfangen und spitzig und scharf endigen, im Halse in der Gegend des Kehlkopfs, außer dem Schlingen und durch's Schlingen jedesmal vertrieben; wenn der Hals trocken ist, sticht's beim Schlingen, wenn er aber naß ist, so drückt's darin; beim Schlingen ein Drücken im Halse; weniger beim Niederschlucken der Speisen, als bei leerem Schlingen; klopfender Schmerz hinten im Halse.

Empfindung in der linken Mandel, wie Raubheit und Wundheit beim Schlingen (n. 6 St.); sie kann nicht trinken, bei jedem Schluck Getränke verschluckt sie sich, gleich als wäre der Kehlkopf unfähig oder gelähmt, zugleich Trockenheitsgefühl hinten im Halse; Entzündung der Speiseröhre.

Zäher Schleim im Halse, der nach wenigem Räuspern abgeht, aber eine Art Raubigkeit hinterläßt; früh häufiges Schleimraßfen; sie muß bloß früh so viel raßfen, und iemehr sie sich den Mund ausspült, desto schlimmer ist es mit dem Schleime im Halse; er muß den ganzen Tag viel Speichel und Schleim ausspucken, dabei kommt ihm etwas aus dem Magen heraus in den Mund, was sauer schmeckt.

Die Zunge ist nicht belegt, aber sehr trocken, welches zum Trinken reizt; Trockenheitsgefühl auf der Zungenspitze (ohne sichtbare Trockenheit), und davon leitet er seinen Durst her.

Ungehäufter Speichel; Zusammenlaufen des Speichels im Munde nach (gewöhnlichem) Tabakrauchen; es läuft viel Speichel im Munde zusammen; häufiges Ausspucken sehr zähen Schleims; viel Schleim im Munde, ohne fremden Geschmack; das Wasser läuft ihm im Munde zusammen, er muß öfters ausspucken; innere Neigung zum Ausspucken, als wenn sie viel Speichel im Munde hätte; im stehenden Nachmittagschlaf läuft ihm der Speichel aus dem Munde; im Nachmittagschlaf läuft ihm der Mund voll Wasser; früh im Bette tief ihm der Mund voll salzigen Wassers; gelber, auch wohl blutiger Speichel läuft Nachts aus dem Munde.

Ein scharfer, bittersaurer Geschmack im Munde; ein kupfriger Geschmack im Munde und ein scharriges Wesen bis tief in den Hals; früh, nach dem Erwachen und nach dem Essen, ein fauler Geschmack im Munde, doch ohne üblen Mundgeruch; ein fettiger Geschmack im Munde, die Speisen schmecken aber richtig; Vormittags, Geschmack im Munde, wie nach fauligem Fleische,

als wenn man sich mit fauligem Fleische den Magen verdorben hätte, das Essen aber schmeckt richtig und gut (nach dem Essen kam der faulige Geschmack nicht wieder); faulig schleimiger Geschmack im Munde, sie muß viel spucken; schleimiger Geschmack im Munde, der Mund ist wie mit Schleime überlebt; der Schleim früh auf der Zunge ist salzig.

Das Essen schmeckt (Abends), ausgenommen das Brod, welches rauch, trocken und kräftig schmeckt; das Brod schmeckt bitterlich und rauch; (Brod schmeckt bitter); (saure Dinge schmecken ihr bitter); früh Bitterkeit im Munde, die sich auf Essen verliert; (es ist ihm den ganzen Tag bitter im Munde, und auch die Speisen schmecken bitter); fader Geschmack im Munde; nach Milchgenuß kommt säuerlicher Geschmack in den Mund.

Bier schmeckt nicht; Brod ist ihm zuwider und Essen überhaupt; mehrtägliger Abscheu vor Fleisch und Fleischbrühe; nach einem Glase Wein wird ihm wie voll, er bekommt Abscheu vor Wein und zugleich Schwere des Kopfs; Widerwille gegen Kaffee; gar kein Appetit zu Tabak, und doch kein Ekel davor.

Gänzlicher Mangel an Eßlust; gänzliche Appetitlosigkeit, mehre Tage; Mangel an Appetit, er ist wenig, wird gleich satt und hat doch Hunger; zur Zeit, wo gesunder Hunger zu erwarten war, trat gänzliche Appetitlosigkeit ein, mit vielem Speichel im Munde von fadem, schleimigem Geschmack; Appetitlosigkeit im Saamen und Halse, mit Leere im Magen und zugleich Heißhunger, welcher nach eintigem Eßgen verschwindet; sie hat keinen Appetit, aber die Speisen schmecken richtig, doch wenn sie einen Bissen hinuntergeschluckt hat, tritt fauliger Geschmack in den Mund; eine Vollheit in der Gegend unter dem Brustbeine, mit der Empfindung, als wenn aller Appetit auf immer verloren gegangen wäre; gänzliche Appetitlosigkeit gegen alle Genüsse, es schmeckt nichts gut, weder Essen, noch Trinken, noch Tabak (n. 16 St.); ob es ihr gleich erträglich schmeckt, so hat sie doch keinen Appetit dazu, und ihr Magen ist immer wie voll.

Besondere Schwere im Unterleibe, der ganz leer zu sein deuchtet, mit Hunger, im Eßgen (n. 24 St.); er hatte früh Hunger da er aber zu Tische kam, war ihm das Essen gleichgültig, und es war ihm einerlei, ob er esse oder esse nicht; früh natürlicher Hunger, Mittags Gleichgültigkeit gegen das Essen, welches aber doch schmeckte; wenig Appetit, doch dabei Hunger mit Empfindung, als wenn der Hunger die Brust angriffe.

Mehr als gewöhnlicher Appetit (n. 4 T.); oft plötzlicher Appetit auf lockere Dinge; ohne Verlangen, zu essen, als sie, und es schmeckte ihr gut; Begierde nach kalter Milch, erschluckt sie hastig; eine Art Heißhunger und

es ist ihm doch dabei so saftig im Munde, alles schmeckt ihm wie Stroh und stößt ihm auf, und nach dem mindesten Essen ist der Appetit gleich weg, und es ist ihm wie voll; Uebelfeit auf der Brust, mit Heißhunger, nach dessen Befriedigung erstere verwindet.

Nach dem mäßigen Essen Vollheit und Aufstoßen; bald nach dem Essen schwindlich im Kopfe; bald nach dem Mittagessen (ziehendes) Zahnweh in einem nicht hohlen Zahne (n. 30 St.); meistens nach dem Essen eine Bangigkeit im Unterleibe mit Aufblähung; nach dem Mittagessen (im Stehen) jählings eine Schwäche im Kopfe und Schwindel, daß er glaubte, vorwärts zu fallen; gleich nach dem Essen Kopfweh (es spannt im ganzen Vorderkopfe); bald nach dem Essen Kopfweh; (gleich nach dem Essen Husten); (gleich nach dem Essen sehr müde); gleich nach dem Essen außerordentliche Schlassucht, er konnte sich des Schlafes nicht erwehren; nach Tische wird er matt und schwindlich.

Gleich nach dem Essen ungeheure Aufreibung des Unterleibes; nach dem Essen Magendrücken, mehre Stunden, wie von unverdaulichen Speisen; (beim Mittagssnabe bekam sie Magendrücken, was sie am Einschlafen hinderte, nach dem Aufwachen war es vergangen); nach gemäßigter Mahlzeit Vollheit im Magen, wie von einer Ueberladung, bei fortwährend starkem Appetite; nach Essen und Trinken etwas Kneipen im Oberbauche; nach Essen und Trinken Uebelfeit; nach dem Essen und nach dem Kaffee Uebelfeit und Zusammenlaufen des Speichels im Munde; vorzüglich nach dem Essen Schauder; auf Biertrinken Kopfweh; auf Biertrinken steigt's ihm nach dem Kopfe, als wenn's ihm da Hitze verursachte.

Es stößt nach Essen und Trinken leer auf; Abends sehr heftiges Aufstoßen nach Lust, und gleich darauf Schlucken ohne Empfindung (n. 36 St.); häufiges Aufstoßen auch nach dem Genossen; es stößt ihm auf wie brennend; Aufstoßen aus dem Magen, das sich gleichsam in der rechten Brust versezt, als wenn es da stehen bliebe; ein Kriebeln im Magen und entsetzliches Aufstoßen, welches sich nur durch Liegen lagerte, bei jedem Aufrichten aber wieder kam.

Das Essen will früh nicht hinein, wegen innerer Vollheit; es ward ihm wablich und brecherlich, gleichsam wie in der Brust, früh nach dem Aufstehen; Uebelfeit, als wäre sie im Halse; Uebelfeit im Magen und Wablichkeit auf der Brust, welches beim Wachen ärger wird (n. 26 St.); früh, nach dem Aufstehen, wird's ihm warm und weichlich, als wenn er sich erbrechen sollte, nach dem Wiederniederlegen giebt sich die Uebelfeit.

Drückendes Heranziehen im linken Hypochonder, mit Kengstlichkeit und Uebelfeit auf der Brust (n. 63 St.); früh, nach dem

Auffstehen, Uebelkeit, mit einer Art Angst, welches in freier Luft allmählig vergeht (n. 27 St.); Uebelkeit, welche nach dem Essen etwas besser ward, aber wieder kam, mit Hunger ohne Appetit; Heißhunger und Leere im Magen, mit Appetitlosigkeit im Saunen und Halfe, welches nach einigem Sigen vergeht; von Zeit zu Zeit ein Ekel-schauer und Uebelkeitsschütteln über den ganzen Körper, ohne Frostempfindung.

In der Nacht, im Schlafe, richtet sie sich öfters auf und es hebt ihr, als wenn sie sich erbrechen sollte, es kommt aber nichts; früh Zusammenlaufen des Speichels im Munde, mit Brecherlichkeit nahe zum Uebergeben, und doch dabei Hunger; Abends steigt es mehrmals von der Herzgrube bis in's Halsgrüßchen, und benahm ihr fast den Athem auf Augenblicke. — Cholera. — Heftiges Erbrechen beim geringsten Speiser-genuß.

Magenschmerz; es liegt ihm wie ein Klumpen im Magen nach Tische, vorzüglich im Stehen; unter dem Zwerchfelle, über dem Magen, empfindliches Kneipen, hierauf tiefer im Magen selbst; ein starkes Pochen in der Gegend des Magens; auf der rechten Seite, nach dem Magen zu ein zusammenziehender Schmerz; drückend stehender Schmerz in der Gegend des Magens (wodurch das Tiefathmen verhindert ward); Stechen aus der rechten Seite nach dem Magen zu.

Ein Druck in der Herzgrube, als wenn da alles angeschwollen wäre, was den Athem schwer macht (Abends); ein Druck in der Herzgrube, wie von einem verschluckten allzu großen Bissen; eine Beklemmung im Magen gegen Abend, als zöge es ihr in der Gegend der Herzgrube alles zu (n. 6 St.); eine Art Klemmen, nie voll und enge, in der Herzgrube; Drücken in der Herzgrube bei Bewegung; ein stehender Schmerz in der Herzgrube (n. 1½ St.); einfaches Stechen in der Herzgrube am rechten Hypochonder (n. 10 St.); Kneipen in der Herzgrube und von da schnell in den Unterbauch auf eine kleine Stelle (n. 3 St.); heftiges Pochen unter der Herzgrube. — Ein Herandämmen in den Hypochondern, mit Kneiplichkeit, als stünde der Tod bevor, im gebückten Sigen (n. 9 St.).

Leberentzündung.

In der linken Seite, unter den Rippen, ein Stämmen; wühlender Schmerz in der rechten Bauchseite; ein Stechen vom Nabel aus nach der Herzgegend, als wenn ein Stich heraufführe, bei jedem Pulse wiederholt (n. 2½ St.); ein Stechen über dem Nabel; Schneiden in der linken Seite des Nabels beim Ausathmen im Sigen; ein klammartiges Ziehen in der Gegend des Nabels; herunterfahrendes Ziehen aus der Nabelgegend nach dem Schambügel (n. 27 St.); unter dem Nabel Schmerz wie von Quetschung; eine sichtbare Zusammenziehung in der

Mitte des Unterleibes über den Nabel herüber, so daß der Bauch unter und über diesem zusammengezogenen Streife aufgetrieben, hart und straff anzufühlen war (n. 3 St.).

Ein wühlender und windender Bauchschmerz, als wenn sich ein Wurm darin bewegte; in der linken Bauchseite ein ziehender Schmerz beim Athemholen; zuckender und kneipender Schmerz im Bauch; beim Liegen kein Unterleibsschmerz, aber beim Sigen schmerzt der Bauch, als wenn er gedrückt würde; nächtliche Bauchschmerzen.

Leibweh, es liegt wie ein Klumpen im Leibe, lästig und schwer; aus Schneiden, Reissen und Kneipen zusammengefestes Leibweh, welches ohne Merkmal vieler Blähungen und ohne Leibauftreiben die ganzen Gedärme befällt und bei Bewegung schlimmer, bei Ruhe aber allmählig besser wird (n. 24 St.); es trieb ihr den ganzen Leib auf, es quoll darin wie eine Gäh-rung.

Ein Herandämmen im Unterleibe, als würden die Gedärme nach dem Herzen zu gehoben, im Sigen (n. 25 St.); beim Aufrichten nach dem Rücken, ein Gefühl als wenn der Unterleib aufgetrieben wäre, mit Wärmegefühl auf der Brust; ein drückender Schmerz auf einer kleinen Stelle im Unterleibe, als wenn sich da eine Blähung verfest hätte, blos bei einer starken Wendung des Körpers, z. B. beim Treppensteigen, nicht aber beim Befühlen; früh, bei einer kleinen Vorkälte, krampfartige Schmerzen (Krämpfe) in der rechten Seite des Unterleibes, bei wimmernden, jagendem, untröstlichem Gemüthe (n. 24 St.); erst Schneiden im Unterleibe, dann ein Stechen in der rechten Seite des Unterleibes.

Schmerzhaftes Auftreibung des Unterleibes, mit Bauchweh, wie von vielen eingesperrten Blähungen, bald nach der Mahlzeit; ungeheure Auftreibung des Unterleibes gleich nach dem Essen; Vollheit und Gähren im Unterleibe, mit Hunger, welches zusammen nach dem Essen verging (n. 26 St.); im Gehen deutet der Unterleib inwendig so schlaff, und es schüttelt darin bei jedem Schritte; Kneipen in der Nabelgegend rechter Seite, mit Frostüberlaufen der Oberärme; Kneipen im Unterleibe während Sitzens mit herankommender Beklemmung (n. 25 St.); ein Kneipen in der rechten Seite unter den Rippen, welches sich bald nach der Nabelgegend hinzog, wie wenn er Wärmer im Leibe hätte, im Sigen (2½ St.); (Wormittags) beim Gehen im Freien, Kneipen im Unterleibe mit verfesten Blähungen, deren nicht genug abgehen (n. 25 St.); fast zuckendes Kneipen in verschiedenen Stellen des Unterleibes: während des Abganges natürlichen Stuhlganges, außerordentliches Kneipen im Unterleibe (n. 25 St.); Aufblähung des

Unterleibes in der Nabelgegend, mit heftigem Kneipen.

Brennen im Unterleibe und Durst; früh, gleich nach dem Aufstehen, beim Ausdehnen des Körpers, schmerzte der Unterleib wie geschwürig, und die Bauchhaut deuchteste zu kurz zu sein (n. 24 St.); in der rechten Unterbauchseite ein ziehend drückendes Gefühl, und in der Bauchhaut ein Gefühl, wie wenn sie mit einer Spinnweben überzogen wäre, beim Sitzen (n. 1 St.); den Unterleib herauf auf eine Scharlachröthe bis vier Finger breit unter dem Nabel (d. 11. L.); Schmerz und Zusammenziehen im Unterleibe, daß sie gebückt gehen mußte; mitteln im Unterleibe, vor Mittag, Schneiden, dabei mußte sie öfters zu Stuhle gehen, wo der Abgang natürlich war, durch Krümmung des Leibes minderte, durch Gehen mehrte sich der Schmerz (n. 16 St.).

Pressen auf dem Schambügel; im Schambügel Empfindung wie zerdehnt, beim Gehen in freier Luft; in der Gegend über dem Bauchringe ein Ziehen quer herüber, im Sitzen; in der linken Dünnung ein Spannen mit Stechen; am Schambeuge zwei rothe wundete Stellen von aufgegangenen Blasen (d. 11. L.); zusammenziehender Schmerz im linken Schoße; ein Herausdrücken in der rechten (Schoß) Weiche, mit Hefshunger und Knurren im Leibe (n. 11 St.); in der linken Dünnung, beim Gehen, eine Schwere, als hinge da eine Zeule herab; Herausdehnen in der rechten Weiche, als wenn ein Bruch entstehen wollte; in der linken Dünnung Empfindung, als wäre ein Theil (Bruch) herausgetreten. — Hernia, in der Leiste eingeklemmt, mit Verrenkung im Schultergelenke nach mechanischer Einwirkung, Hernia cruralis eingeklemmt.

Schmerz in den Drüsen der Weichen, bloß die Nacht im Bette, wenn sie sich bewegt, beim Umdrehen und Aufrichten; am Bauchringe ein einfacher Schmerz, als wenn da ein Bruch heraustreten wollte.

Es gährt im Unterleibe; Knarren und Kollern im Unterleibe, mit Stößen nach dem Schambügel (n. 36 St.); Kollern, Blähungsbeschwerden und Kneipen im Unterbauche, ohne Abgang von Blähungen; Koll, nach genommener Speise und Getränk erneuert mit Durchfall; häufige Blähungen im Unterleibe, die nicht abgehen, Abends; die Blähungen erregen viel Zucken im Unterleibe; leichter Abgang vieler Blähungen, die blos im Mastdarne zu entstehen deuchten (n. 1 St.); sehr stinkende Blähungen.

(Verstopfter Leib) (n. 3 L.); (Stuhlgang etwas blutig); es treibt ihn oft zu Stuhle, er kann aber nur sehr wenig verrichten (n. 68 St.); (ganz weißer Stuhlgang, der nicht zu weich und nicht zu hart ist).

Sie hat kurze Zeit hintereinander viermal ordentlichen Stuhlgang (n. wenigen St.);

vor jedem Stuhlgange schreit das Kind, nach demselben ist es ruhig; zusammenhängender, doch sehr weicher, weiß gelblicher Stuhlgang (n. 45 St.); schnell entstehende, dünne, gelbe, schäumige Stuhlgänge, die fast gar nicht sinken, ohne vorgängiges Bauchweh, die ersten Tropfen gehen unwillkürlich ab, wie bei einer Lähmung des Afterschließmuskels (n. 24 St.); Stuhlgänge mit Blut gemischt.

Beständiges Zwängen zum Stuhle, mit Uebelkeit und Reissen in den Därmen, oft kam auf das Drängen zum Stuhle nichts, oft nur wenig Wäfriges; bei stärkerem Kneipen und Wühlen im Unterbauche, schnell abgehende, mit Blähungen untermischte, ungeheuer stinkende, anfänglich dickere, dann wäfrige, öftere Stuhlausleerungen (n. 14 St.); Durchfall mehrmals in einer Stunde, 60 Stunden lang (n. 30 St.); Stuhlgänge mit Schleim, roth und gelb, wie Gallerte und fließend; siebenmaliger Durchfall, wie Gallerte, gelb und weißkreisig, ohne Leibweh (n. 20 St.); drei, vier, fast wäfrige Stühle, mit vielen Blähungen (n. 24 St.); Durchfall; (dünnere Stuhlgang, mehrmal täglich, und hinterdrein leeres Pressen, Stuhlgang); Durchlauf, vor jedem Stuhlgange Kneipen (n. 40 St.); Durchfall, Stuhl wie gebakt; Diarrhöe, chronische, nach Erstältung mit Leibweh und Gliederreissen.

Vor jedem Stuhlgange ein Brennen im Mastdarne; nach der Rothausleerung Nachlaß der Bauchschmerzen, die aber bald zur Erregung neuer Ausleerungen wiederkehren; nach weichem Stuhlgange wundschmerzende, hervorragende Aftersblutnoten, blinde Hämorrhoiden (n. 24 St.).

Es zieht am Rücken herunter, und spannt und preßt im Mastdarne, als wenn alles das heraus wollte; Kriebeln im Mastdarne, wie von Madenwürmern (n. einigen St.); Zucken, tief im Mastdarne; außer dem Stuhlgange Wundheitschmerz am After; juckender Schmerz am After, wie von der Goldader; Hämorrhoidalbeschwerden.

Brennender Schmerz hinten an der Wurzel der Harnröhre, beim Wasserlassen; beim Drängen zum Harnen Stiche von beiden Seiten auf die Blase; Harnblasenlähmung; Harnbrang, öfterer, Tag und Nacht.

Unwillkürlicher Harnabgang; er muß alle Minuten Urin lassen, am Tage; starker Harnabgang (n. 14 St.); er muß die Nacht dreimal zum Harnen aufstehen; Harnverhaltung.

Wenn er Urin läßt, bekommt er Aufstoßen, heißer Urin; dunkler Harn; der Urin ist schon trübe, wenn er ihn läßt; dunkler, sich bald trübender Urin; weißtrüber Urin, der immer trüber ward, je länger er harnte, so daß die letzten Tropfen am trübsten waren, wie Flocken (n. 24 St.); Urin wie Wasser,

mit schneeweißem Bodensatz; (Der Harn macht einen doppelten Strahl).

Veranschwellung der Harnröhre; ein starkes Reizen vorn in der Harnröhre; sowohl während, als nach dem Harnlassen, fortwährend, in der Ruhe mehr, als im Gehen (n. 5 St.).

Die Eichel schmerzte, weil die geschwollene Vorhaut eine Paraphimose bildete; früh, beim Aufstehen, Anschwellung der Eichel, mit einfachem Schmerz beim Anfühlen, zugleich Reizen in der Harnröhre, während und nach dem Harnlassen (n. 12 St.); Entzündung der Eichel; oben auf der Eichel ein nässendes Bläschen; eine große Blase unter der Vorhaut an der Eichel, die den folgenden Tag aufplatzte (d. 6. T.).

An der innern Vorhaut, neben dem Bändchen rothe Flecken; stehendes Jucken innerhalb der Vorhaut (n. 9 St.); die Vorhaut war dunkler als gewöhnlich (d. 11. T.); Geschwulst der Vorhaut dicht an der Verbindung mit der Eichel.

Strammung und Geschwulst der Genitalien (d. 3. T.); tympanitische Geschwulst der Genitalien, besonders des Scrotum's, mit vielem Jucken (d. 2. T.); das Scrotum wurde immer dicker und härter und juckte besonders gegen das Mittelfleisch hin unerträglich (d. 4. T.); das Scrotum war wie eine dicke Schweinhaut anzufühlen (d. 11. T.); ein stark nässender Ausschlag am Hodensack, und Anschwellung der Vorhaut und Eichel; mittels eines Vergrößerungsglases bemerkte man Griesel am Hodensack, der auch da, wo er an dem Schenkel anlag und im Mittelfleische eine Feuchtigkeit gab (d. 11. T.); vom Hodensack herab eine dunkle Scharlachröthe, ohne Geschwulst, und an der Mitte der Schenkel streifig werdend (d. 11. T.); fürchterlicher Ausschlag der Zeugungsorgane. — Im linken Hoden ein schneidendes Ziehen.

Gegen Morgen heftige Ruthesteifigkeit, mit häufigem Drange zum Harnen; Nachts, häufige Steifigkeit der Ruthe, mit öfterem Abgange des Harns; unwillkürlicher Reiz zur Saamenausleerung nach 3 Uhr früh (n. 20 St.); starke, nächtliche Saamenergiefung (n. 6 St.).

Beim Stehen, nach der Bärmutter zu, ein wehenartiges Ziehen; heftige Wehen, wie wenn die Monatszeit augenblicklich eintreten wollte, tief im Unterbauche (sogleich, vier Stunden lang).

Stechen in der Mutterscheide, durch Befühlen nicht vermehrt; Abends, bald nach dem Befühlen, Schmerz in der Mutterscheide, wie wund; in der Mutterscheide, Abends, Wundheitschmerz, für sich, zwei Abende nach einander; Blutigwerden der schon weissen Lochien.

Blutabgang aus der Mutter (Monatliches) (n. 7 St.); einiger Blutabgang aus der Bärmutter, ohne Schmerz, bei einer

Schwangern, zum Neumonde (n. 72 St.); Rückkehr der lange ausgebliebenen Monatszeit, sie fließt stark (n. 7 St.); bringt die 12 Wochen veraltene Monatszeit wieder hervor; am dritten Tage der Monatsreinigung bei einem ältlichen Frauenzimmer stand das Blut augenblicklich still, und es kam davon kein Tropfen mehr (Heilwirkung); der Abgang des Monatlichen verursacht an den Geburtsstellen einen stark brennenden Schmerz.

Häufiges, sehr heftiges, fast krampfhaftes Niesen; arges Niesen. — (Nase zuweilen verstopft, wie im Stodchnupfen, in der Stube schlimmer, im Freien besser); der Nasenschleim läuft in Menge unwillkürlich aus der Nase, wie beim ärgsten Schnupfen, ohne daß er Schnupfen hat, früh nach dem Aufstehen aus dem Bette.

Heiserkeit tief in der Luftröhre; ein Heiserkeit verursachendes, trages rauhes Wesen im Kehlkopf; im Halse und in der Luftröhre eine Rauigkeit, als wenn die Brust roh und wund wäre; Rauigkeit im Halse, die zum Husteln nöthigt (n. 3 St.); beim Ausathmen Empfindung von Kälte im Halse, als wenn ein kalter Athem herausführe.

Leicht Verschlucken; es kommt ein heißer Dunst aus dem Halse (aus den Lungen) heraus; Zusammenschüttelungsgefühl im Halsgrübchen, nach kurzem Gehen.

Husten und Schnupfen, mit Auswurf; kurzer, ängstlicher, schmerzhafter Husten, welcher vor Mitternacht oft aus dem Schlafe weckt, mit sehr kurzem Athem; oft ein kitzelnder Reiz in den Luftwegen, wie zum Husten, der ihm den Athem verkürzt, welches bei mäßiger Bewegung vergeht; Husten, mit einem unangenehmen Spannen auf der Brust; beim Husten Schweiß über und über; (in freier Luft Husten); Husten erschüttert die ganze Brust, als wenn alles los darin wäre; beim Husten Magenschmerz; Husten mit giftischen Knieleiden; (Erbrechen der Speisen vom Husten, Abends); beim Husten bekommt sie einen Blutgeschmack im Munde, doch ohne Blut auszuhusten.

Er kann die Nacht nicht gut vor dem Husten schlafen, der ihn sehr quält; Husten früh um 3 Uhr, nach dem Erwachen am stärksten; Husten, vorzüglich stark nach dem Erwachen; vorzüglich Abends ein Kitzelhusten, welcher Trockenheit im Halse bewirkt; keuchender Husten, und davon Erstickterung im Kopfe; vor Mitternacht trockner Husten, wovon es ihn in der einen Stunde stach; Abends, nach dem Niederlegen, öfteres Köken, mit bitterem Geschmack im Halse, bis zum Einschlafen, und früh gleiches Köken unter gleichem Geschmacke im Halse, bis zum Aufstehen aus dem Bette; (etwas Husten, vorzüglich früh, mit schwarzem, klebrigem Auswurfe); Husten mit heilrothem Blutauswurfe, unter Weichlichkeitsgefühl in der

Brust; Bluthusten, langwieriger; sehr angreifender Husten, mit Auswurf weißen Schleimes, bei Tag und Nacht.

Kurathmigkeit, vorzüglich beim zu Stuhle gehen; sie kann nicht sitzen, muß so tief athmen, als wenn sie ersticken wollte, vorzüglich nach jedem Essen; brecherliche Uebelfeit unter den kurzen Rippen, welche den Athem beengt; bekommen und ängstlich, als wenn sie keinen Athem bekommen könnte; im Halsgrübchen Empfindung, als wenn es ihm die Luftröhre verstopfte und zuschnürte, durch Essen und Trinken verging's auf kurze Zeit, kam aber bald wieder; wenn er etwas gegangen ist wird der Athem schwer.

Nachts eine Bekommenheit der Brust, mit stehenden Schmerzen, besonders beim Athemholen (n. 5 St.); es will ihm die Brust zuschnüren, und es ist ihm wachlich und übel; Beklemmung auf der Brust, wie nach heftigem Weinen, drückende Beklemmung auf der Brust; Beklemmung der Brusthöhle (n. 2 St.); Blutdrang nach der Brust.

Schwäche auf der Brust, daß ihm das Reden beschwerlich fällt, nach dem Gehen in freier Luft; Empfindung von Zusammenschnürung der Brust; Abends Spannen über die Brust; ganz kurzer Athem und Schwäche in allen Gliedern; er ist so voll auf der Brust, dabei Hunger ohne Appetit; es ist ihm so scharrig und brennend auf der Brust, auch außer dem Athmen; widrige Hitzempfindung in der Brust, beim Gehen in freier Luft; auf der Brust und in den obern Backenzähnen ist's ihm wie gefühlos (taub und holl); Kriebeln in der Brust, mit Spannen in den Brustmuskeln, durch Ruhe verstärkt.

In der linken Brust, unweit der Herzgrube, ein Stämmen, während gebückten Sitzens (n. 25 St.); auf der linken Brustseite Stiche beim Husten; ein reißender Stich von der rechten Brust bis zur linken Seite des Unterleibes, Abends; bohrender Schmerz in der linken Seite, Abends im Bette (n. St.); ein langsames Ziehen in der linken Brust herab, für sich selbst, nicht beim Athemholen.

Nervöse Brustfellentzündung; zusammenziehende Empfindung im Brustbeine, mit stehenden Rücken darin; (früh im Bette) Brustschmerz, als wenn das Brustbein eingedrückt würde, nach dem Aufstehen verging er; ein feinstechender, beklemmender Schmerz auf dem Brustbeine, der das Athemholen erschwerte, mit einem beständigen kurzen Husten, ohne Auswurf (n. $\frac{1}{2}$ St.); auf beiden Seiten des Brustbeins tiefe Stiche, bei gebücktem Sitzen; Rheumatismus der linken Brustmuskeln und des linken Armes (Pseudopleuritis).

Auf der rechten Brustseite, bis zur Hälfte des Rückens, Blüthenauschlag, welcher wie wund und geschunden schmerzt, mit heraus-

wärts bringenden, feinen Stichen; ein Jucken an den Brüsten; Jucken an der linken Brustwarze Abends nach dem Niederlegen, im Bette. — Abstillen der Kinder erleichtert; die Milch vergeht in den Brüsten (n. 12 St.).

Einige starke, pulsweise Stiche über der Gegend des Herzens, so daß er laut schreien mußte, im Sitzen, Abends (n. $\frac{1}{2}$ St.); ein unangenehmes Gefühl von Schwäche des Herzens, Herzzittern; Herzklopfen, beim Stillsitzen so arg, daß sich der Körper bei jedem Pulschlage bewegte.

Nervöse Lungenentzündung.

Abends ein heftiges Stechen in der linken Seite unter den Rippen, bis Mitternacht; bohrende Stiche in einer der untersten Rippen, beim Stehen; Stechen in der linken Seite beim Sprechen und Tiefathmen; öftere Stiche in der linken Seite; öftere Stiche in der rechten Seite; Stiche in der Seite beim Gehen im Freien; Lähmung der einen Seite; die linke Seite des Rumpfes von der Achselhöhle bis unter die Rippen ist geschwollen und schmerzhaft.

Schwere und Drücken im Kreuze, wie wenn man einen Schlag darauf erhalten hätte, beim Sitzen (n. 6 St.); unten am Kreuze ein brennender Punkt; im Kreuze herüber ein Drücken, wie mit einer Schneide, im Stehen und Zurückbiegen; Steifigkeit im Kreuze; Kreuz wie zerschlagen; in der rechten Seite der Lendenwirbel und im Kreuze Empfindung, wie zerschlagen; Schmerz im Kreuze beim Angreifen, als wenn das Fleisch los geschlagen wäre; Steifheit des Kreuzes, schmerzlich bei Bewegung; stehende Rude im Kreuze (im Gehen); Schmerz im Kreuze wie zerschlagen, wenn er still darauf liegt, oder still sitzt, bei der Bewegung fühlt er nichts; beim Sitzen thut das Kreuz so weh, wie nach allzu starkem Bücken und Biegen des Rückens.

Beim Sitzen ein zusammenschnürender Schmerz in den Rückenmuskeln, beim Zurücklehnen vermindert, beim Vorbeugen vermehrt; ziehender Schmerz im Rücken beim Sitzen, im Gehen verschwindet er; Abends ziehender Schmerz im Rücken, er mußte sich aufrecht setzen; drückende Stiche im Rücken, mehr beim Gehen, als im Sitzen, auch beim Bücken, doch mehr beim Wiederaufrichten; beim Bücken Stechen im Rücken (Abends); Rückwärtsbiegen des Rückens. — Rückenmarkerschütterung.

Heftiger, rheumatischer Schmerz zwischen den Schulterblättern, weder durch Bewegung noch durch Ruhe besänftigt oder erhöht, nur durch Wärme gelindert, aber durch Kälte verschlimmert (n. 48 St.); es riß zwischen beiden Schultern und zog sie gleichsam von beiden Seiten zusammen; Ziehen und Drücken unter dem rechten Schulterblatte, welches den Athem verengt; es zieht von unten herauf und drückt unter dem linken Schulterblatte; in der Seite des Rückens;

Rucken in der Seite beim linken Schulterblatte im Sitzen.

Drücken auf dem rechten Schulterblatte; auf dem linken Schulterblatte ein Schmerz, wie von einem starken Drucke mit dem Finger (n. $\frac{1}{2}$ St.); tollerndes Zucken und zusammenziehende Empfindung in einigen Theilen des linken Schulterblattes und über dem rechten Knie; die linke Schulter ist wie gelähmt; Rheumatismus in der Schulter, besonders Nachts; spannendes Schneiden über die Schulter herüber; Zusammenziehen der Haut auf dem linken Schulterblatte (n. 54 St.).

Der Nacken thut ihm bei Bewegung weh, wie steif und spannen; juckendes Stechen, wie Floßstiche, im Nacken; Drücken in den Nackenmuskeln bei Vorbiegung des Kopfs; gegen Abend, in den Nackenmuskeln, Schmerz, als wenn die Theile eingeschlafen wären, und als wenn man den Kopf allzu lange aufrecht gehalten hätte; Drücken am obern Theile des Nackens, die Stelle ist wie taub (n. 10 St.); beim Bücken Ziehen über die eine Nackenseite; rheumatische Steifigkeit im Nacken.

Steif im Genick (n. 4 St.); Schmerz im Genick, wie eine schwere Last, wie Blei, wovor er nicht liegen konnte (n. 4 L.); Steifigkeit des ganzen Halses, so daß sie, wenn sie den Kopf bewegen will, laut über Schmerz im Nacken klagen muß; Jucken am Halse und an den Vorderarmen.

Stechen in der Achsel beim Liegen, welches bei Bewegung aufhört; Achseldrüsenanschwellung, schmerzhaft vor sich und beim Berühren; von der Achsel herab bis in die Hand eine Empfindung, als wenn etwas darin zerabrollte, doch weder warm, noch kalt; auf der linken Achsel, beim Schlüsselbeine, Empfindung als drückte da Jemand; Reißen im Achselgelenke und oben im Schulterblatte; brennendes Stechen unter der linken Achselhöhle, am Arme; beim Aufheben des linken Arms ein Ziehen unter der Achselhöhle, das bis in die Mitte des Oberarmes herabgeht.

Gefühl, als wenn heißes Wasser durch die Arme ließe; Lähmung der Arme; bei mäßiger Anstrengung des Arms ein Jittern desselben; Schmerz und Geschwulst der Arme; in den Armen, von der Schulter herab, ziehende Stiche; juckende Empfindung im linken Arme; im Arme heftig reißender Schmerz, am heftigsten beim Stillliegen; Rothlauf, Geschwulst, Pusteln mit Brennen und Jucken an den Armen und Händen.

Nadelstechen im linken Oberarme (n. 5 L.); ein heftiger Stich am rechten Oberarme, als käme er von außen; in der freien Luft Spannen im linken Oberarme (n. 10 St.); im Oberarme (beim Stehen) bohrende Stiche; Reißen in beiden Oberarmen, bei der Arbeit wird's schlimmer, sie muß die Arme sinken lassen, auch unter dem Bette schmerzen sie mehr, und beim Darauf-

fühlen thut's im Knochen weh; am Oberarme herauf, einzelne, kleine, runde, rothe Flecken.

Um linken Ellbogen ein unschmerzhaftes Klopfen; ein Ziehen und Reißen vom Ellbogengelenke bis ins Handgelenk; Spannen im Ellbogengelenke, wenn sie den Arm ausstreckt, sie konnte den Arm nur schwierig heben; bei Bewegung im linken Ellbogengelenke ein klammartiges Ziehen (n. 76 St.); brennend juckender Schmerz am linken Ellbogen, welcher zum Kraken nöthigt, und nach dem Kraken vergeht (n. $\frac{1}{2}$ St.); juckendes Reißen im Ellbogengelenke und im Handgelenke, auch in der Ruhe, besser bei Bewegung (n. 5, 6 St.).

Im linken Vorderarme, bei Bewegung, ein wählender Schmerz im Knochen und Zucken in der rechten Handwurzel, der ganze Vorderarm ist wie steif; Kraftlosigkeit und Steifheit der Vorderarme und Finger bei ihrer Bewegung (n. 25 St.); Kraftlosigkeitsempfindung oben im rechten Vorderarme bei Bewegung, und in der Handwurzel schmerzt es wie verrenkt, beim Zugreifen (n. 27 St.); der linke Vorderarm schmerzt wie geschlagen (n. 48 St.); Kälte der Vorderarme; freßendes Brennen im rechten Vorderarme (n. 4 L.); Empfindung auf der Haut des linken Vorderarms, als wäre sie mit einem wollenen Tuche gerieben, oder mit einem Messer aufgeschabt worden, zugleich mit einer kalten Empfindung daran.

Blasen am rechten Handgelenke, die sich auf einer bleichrothen Fläche, 4 Finger breit, immer vermehrten, meistens die Größe eines Nadelkopfs, einer Linse hatten, und die bis zur Erbsengröße zunahmen, und so häufig wurden, daß nicht nur jeder Hauptpunkt bedeckt war, sondern alles eine dicke Straube zu bilden schien, davon einzelne Vertiefungen (Zwischenräume konnte man es nicht nennen) etwas bräunlich glänzend ausfallen, von der angetrockneten Feuchtigkeit, die sich der Kranke aus den Blasen, als das kristallhellste Wasser, ausdrückte (d. 5. L.); vier Finger breit rund um die Handwurzel sah es so aus als wenn ein Vesicatorium auf einer steifen Haut gelegen, und in Form eines Armbandes, Bläschen an Bläschen geschäuft hätte, je mehr nach der Hand hin, je einzeler standen sie, einige hell und klar am äußern Rande der Hand, und diese dann ohne alle Umfangeröthe, sie ergossen beim Öffnen die hellste Lymphe und diese bildete sofort an den Stellen, wohin sie floß, einen glänzenden gelben Kleeber (d. 11. Tag).

In der obern Seite der linken Handwurzel, beim Biegen, Empfindung, als wäre sie übergriffen (verrenkt); ein reißendes Stechen in der linken Handwurzel; ziehender Schmerz im rechten Handgelenk; an der gehörig warmen Handwurzel Empfindung von Kälte, wie von einem kalten Winde; der Handrücken ist mit Schründen besetzt und heiß, die Haut ist hart, rauh und steif; auf den Hän-

den harte Blüthenknotten mit brennend fressendem Jucken; erst zwischen den Fingern, dann auf der ganzen Hand kleine Bläschen, welche ganz Willars Wasserbläschen gleichen, außer daß mehr Geschwulst damit verbunden war (d. 2. L.); an der innern Handwurzel und auf dem untern Theile der Wade Blüthen, wie Kräse, welche brennend jucken und nach dem Kratzen schrunden.

Abends heisse Geschwulst der Hände und des Gesicht; Einschlafen der Hände mit Magendrücken; (ein mehrstündiges Schlafen in der rechten Hand zwischen dem Daumen); Brennen im Fleische zwischen Daumen und linken Zeigefinger (n. 11 St.); Schrunden in der Handfläche.

Die Finger können wegen starker Geschwulst nur mit Schmerzen bewegt werden (d. 4. L.); (krampfhaftes Einwärtsziehen der Finger); Reissen in allen Fingergelenken; fein stechender Schmerz in den Fingern; (auf dem Rücken der Finger, an den äußern Theilen der Arme und hinten am Kopfe, Zwickeln und Kneipen); Gefühl in den Finger指尖 (in der warmen Stube), als wären sie zu sehr mit Blut angefüllt, bei kalten Handrücken (n. 10 St.); Kriebeln, wie Eingeschlafenheit, in den Finger指尖.

Unwillkürliches, schmerzloses Einwärtszucken beider Daumen, blos beim Aufstehen der Hand, z. B. auf dem Tische (n. 24. St.); Stechen auf dem Rücken des Zeigefingers in der Fleische; Empfindung im linken Zeigefinger, wie nach Eingeschlafenheit; früh ist der Zeige- und Mittelfinger der einen Hand wie taub und eingeschlafen; ein Kriebeln und Grimmen auf den untersten Knöchel des zweiten und dritten Fingers der linken Hand; über dem mittlern Gelenke des Ringfingers ein entzündetes Knötchen, mit juckend brennendem Schmerze, der zuweilen in einem langsamen Stiche übergeht, durch Reiben und Kratzen nicht zu tilgen.

Spannen im linken Hüftgelenke beim Sitzen; in der rechten Hüfte ein Schmerz, aus Spannen und Ziehen zusammengesetzt; wenn er auf der Seite liegt, thut ihm die Hüfte, und wenn er auf dem Rücken liegt, das Kreuz weh; (beim Gehen und Stehen eine Art Reissen und Ziehen von der Hüfte bis ins Knie); im Schooße an der linken Hüfte, im Sitzen, ein Spannen, als wollte die Haut nicht zureichen; in beiden Hüftgelenken ein drückender Schmerz bei jedem Schritte, und wie eine Lähmung in den vordern Muskeln der Oberschenkel; an der rechten Hüfte ein rother, ganz heisser Fleck, brennenden Schmerzes; Hüftgicht.

Ziehend juckendes Stechen, wie mit einem Nagel im Steißbeine; ziehender Schmerz in der rechten Hinterbacke, gleich unter dem Kreuze, welcher vom Darausdrücken vergeht; klammartiges Zusammenziehen im rechten Hinterbacken; klammartiger Schmerz im linken Hinterbacken, im Stehen (n. 29 St.);

Klamm im linken Hinterbacken und Oberschenkel.

Ein herabziehendes Spannen im linken Oberschenkel aus dem Gelenke herab; reißender Schmerz am mittlern, äußern Theile des Oberschenkels beim Sitzen, welcher bei Bewegung verging; im Obertheile des rechten Oberschenkels, inwendig nach dem Schooße zu, eine Empfindung, wie während des Ausstreckens der Finger, wenn das Handgelenk übergriffen oder verrentet ist, gefühlt wird (n. 58. St.); bei über einander geschlagenen Beinen ein Spannen auf der hintern Seite des Oberschenkels (n. 6 L.); im rechten Oberschenkel Schmerz, wie Verschlagenheit und Ziehen (n. 56 St.); am rechten Oberschenkel, unter dem Schooße, an einer Stelle, ein klammartiges Drücken, im Sitzen; ein brennender Punkt am rechten Oberschenkel, innen beim Hoden (n. 2½ St.).

Jucken im Oberschenkel, mit Jittern der Knie; Stiche im Oberschenkel, herauswärts; bohrende Stiche im Oberschenkel beim Stehen; zuweilen ein Schmerz im Dickbeine, wie ein Ziehen, daß sie sich zusammenkrümmen muß, beim Aufstehen vom Sitze und beim Stehen, im Sitzen aber nicht (n. 96 St.); im rechten Oberschenkel, etwas über dem Knie, ein juckendes Reissen (n. 96 St.); weisse Schenkelgeschwulst.

Wenn er nach dem Gehen sich setzt, so brummt und summt in den Knien und Kniekehlen; Steifigkeit besonders in den Knien und Füßen; ein Ziehen und Reissen vom Knie bis ins Fußgelenk; ziehender Schmerz im Knie; an der innern Seite beider Knie rothe, brennende Flecken und Striemen, mit kleinen, bald verrottenden Blasen; an der innern Seite des rechten Knies ein Krabbeln, mit Anspannung der Flecken (n. 2½ St.); an der innern Seite des rechten Knies, eine Dehnung mit Anspannung der Flecken, welches Unruhe im Fuße erregt (n. 2½ St.); Spannen im linken Kniegelenke beim Aufstehen vom Sitze; Spannen im Knie, als wenn es zu kurz wäre; Geschwür am Knie.

Es zieht herüber in der rechten Kniekehle beim Biegen des Knies (n. 24 St.); Reissen im Knie und in dem Gelenke des Untersfußes, mehr in der Ruhe; Stechen gleich unter dem rechten Knie; Stechen während des Gehens, erst im Innern des linken, dann des rechten Knies; an der Knieseite ein Herausstechen beim Gehen; gleich über der Wade in den Kniekehlflecken, ein Stich, bei starker Bewegung, beim Aufstehen vom Sitze und beim Befühlen; wenn sie gegessen hat und steht auf, so fühlt sie einen Stich über dem Knie weg; Abends, beim Ausziehen der Strümpfe, arges Jucken an den Kniekehlflecken, Kratzen verursachte Schmerz; in den Kniekehlen und Waden ist ihm so zentnerschwer, daß er die Füße nicht fortbringen kann.

Vor Steifigkeit der Beine kann er kaum

auf der Straße fortkommen, er taumelt auf der Straße immer rechts ab (Mitternachts); die Beine sind ihr so schwer und müde, als wenn sie weit gegangen wäre; früh, im Bette, eine starke Neigung, den Schenkel und Fuß auszustrecken; sie ist wie gelähmt in den Beinen (n. 12 S.).

(Nachmittags) beim Gehen in freier Luft, sehr matt in den Unterschenkeln, er konnte sie kaum fortbringen, so schwer underschlagen waren sie, aber nach einer Stunde Sitzen war alle Müdigkeit weg; feines Stechen außen am Unterschenkel (n. 11 St.); empfindliche Müdigkeit in den Unterschenkeln beim Sitzen, welche durch Gehen verging (n. 36 St.); eine Schwere in den Unterschenkeln von der Gegend gleich über dem Knie an bis an das unterste Fußgelenk, so daß sie nicht stehen kann, welche sich im Gehen vermindert und im Sitzen unmerkbar ist; (in dem kranken Unterschenkel, gegen Abend (6½ Uhr), jählings ein halbständiger Schmerz, ein allgemeines Pucken, Kriebeln, mit klammartigem Schmerz verbunden (etwa wie bei einem Nagelgeschwür am Finger), schon vor sich, aber vermehrt durch Bewegung, beim äußern Befühlen aber am schlimmsten, er verschwand plötzlich.

Klammartiges Drücken im linken Schienbein beim Biegen des Knies, hierauf Brennen; Drücken auf dem rechten Schienbein, auf welches ein Brennen erfolgt; Kälte am linken Schienbein; ein reißendes Stechen auf dem Schienbein, dabei matt und müde; die Nacht, wenn sie die Füße über einanderlegt, Schmerz in den Schienbeinröhren, wie Dröhnen darin, sie mußte die Schenkel oft hin und her legen, und konnte davor nicht schlafen; an den Schienbeinen und Lenden ein Ausschlag mit Geschwulst und Härte, ohne Schmerzen.

Klamm in der Wade beim Sitzen, welcher beim Aufstehen und Bewegen sogleich vergeht (sogleich); Klamm in der Wade nach Mitternacht, beim Liegen im Bette, und, wenn er gegangen ist, beim Sitzen, er vergeht durch Krümmung des Knies; Jucken in den Waden; beim Gehen, Spannen in den Waden und als wenn die Kniekehlen zu kurz wären; krampfartiges Heranziehen in der linken Wade bis in die Kniekehle; in der rechten Wade, inwendig, ein Ziehen, welches den Fuß unruhig macht; Gefühl von Anspannung der Haut der Wade, mit Stechen darin im Sitzen, welches im Gehen verschwand; stechendes Zucken in der linken Wade; (in der äußern Seite der Wade ein mehrstündiges Glucken).

Blos beim Sitzen ist es ihm matt in den Füßen, als wenn das Blut sich hineinsenkte; eine Müdigkeit in den Füßen, daß sie nicht gut steigen kann, gleichsam als wenn sie allzu schnell gelaufen wäre; in den Füßen Schwere und Spannen, wenn er sitzt, wenn er aber geht, blos Müdigkeit; ein Ziehen im ganzen Fuße, wie Lähmung beim Sitzen.

Im Fußgelenke, Verrenkung, Verstauchung; im linken Fußgelenke, sticht es wie ein Messer hinein; Ziehen im rechten Fußgelenke; im Fußgelenke am Knöchel, krampfartiges Stechen; früh, beim Aufstehen, schmerzt der Fuß wie verrenkt oder vertreten; beim Aufstehen vom Sitze sticht's im innern Knöchel des rechten Unterfußes; am untern Theile der Achillessehne sticht's wie mit Messern, bei der Berührung und nach dem Niederlegen schlimmer; am linken äußern Fußknöchel und über dem Fußrücken Zucken.

Kriebeln in den Füßen früh, wenn er im Bette liegt (und nach dem Aufstehen); Hitzegefühl in den Füßen; Fußgeschwulst, die beim Befühlen unschmerzhaft ist, Abends (n. 48 St.); Skrophulöse Fußgeschwulst, nach vertriebener Plecte; (Fußschwell); brennende Stiche und Wärmeempfindung auf dem rechten Fußrücken (n. 4 S.); ein Pucken und Klopfen auf dem Fußrücken; Abgestorbenheit und Taubheit des rechten Unterfußes, er schien ihm von Holz zu sein.

An der Ferse des linken Fußes ein Ziehen heraufwärts, mit Brennen; Stechen in der linken Ferse im Sitzen (nach Gehen in der freien Luft); (die Fersen thun beim Auftreten wie erdöht weh); Stechen in der Ferse beim Auftreten; beim ersten Auftreten, früh, Schmerz in beiden Fersen, als wenn er auf Stachnadeln träte.

Krampfhaftes Zusammenziehen an der innern Seite der Fußsole, welches beim Ausstrecken und Heranbiegen des Unterfußes nachläßt (n. 64 St.); Schmerz auf der rechten Fußsole, neben dem Ballen, als wenn man auf eine schmerzhafteste Stelle anhaltend und immer stärker und stärker drückt; Spannen und Pressen in der Fußsole; Abends Stechen in der Fußsole, als wenn sie auf Nadeln ginge; (kleine, rothe, runde Flecken am Ballen des Fußes).

Im (kranken) Ballen der großen Zehe ruckweises Stechen, wie in einer aufbrechenden Eiterbeule, Abends Pochen darin; stechendes Zucken am Ballen der großen linken Zehe; ziehend drückender Schmerz in der rechten großen Zehe, mit Wärmeempfindung; feines Stechen in der linken großen Zehe; Stechen in der rechten großen Zehe; beim Stechen ein Stich von der großen Zehe bis in die Mitte der linken Brust; feines Stechen in der vierten Zehe des linken Fußes; krampfhaftes Zusammenziehen der Zehen.

Ein kurzes, brennendes Stechen zwischen der kleinen und folgenden Zehe, Abends im Gehen und auch die Nacht im Bette (n. 12 St.); Erneuerung der vorjährigen Großbeulen, vierteljährig Monate zu früh, ein brennendes Zucken darin, Nachmittags und Abends; wenn er sich des Kragens enthält, so sticht es darin, so daß er das Kragen nicht unterlassen kann, und nach dem Kragen entstehen Beulen. — Das Hühnerauge schmerzt vom

Drücken des Schuhs brennend wund [(n. 3 St.).

Anwendung. Das *Rhus toxicodendron* ist eines der ältesten, aber auch schätzbarsten homöopathischen Heilmittel. Hahnemann kannte die reinen, positiven Kräfte dieses Pflanzenstoffes schon im Jahre 1813 sehr genau, und auf diese Kenntniß gründete er seine Empfehlung desselben gegen den in der damaligen Zeit herrschenden und so verheerenden epidemischen Syphus. Doch fand diese Empfehlung damals wenig oder keinen Anklang. Dieses Arzneimittel ist unfreilich eines unsrer vorzüglichsten, unter gewissen bestimmten Umständen vollkommen unersetzlich, keine andere Arznei kann ihm den Rang streitig machen. In dessen hohen Ruf ist es lediglich dadurch gekommen, daß sein Gebrauch auch in den schwersten und gefährlichsten Krankheiten äußerst oft die ausgezeichnetsten Dienste geleistet hat u. noch heute leistet es in der Hand eines guten Homöopathikers oft Unvergleichliches. Es kann uns daher nicht befremden, wenn die Anzahl der Krankheiten, welche durch dieses Arzneimittel mehr denn einmal geheilt worden sind, sehr beträchtlich ist.

Su den bisher durch den Gebrauch des *Rhus toxicod.* glücklich bekämpften Krankheiten gehören namentlich verschiedenartige Fieberzustände, besonders sogenannte nervöse, als gallicht-nervöses Fieber (Arch. XII, 3, 126), Nervenfieber nach der Cholera (Arch. XI, 2, 126; XII, 1, 161), auch mit dem Charakter des Erethismus (Arch. II, 1, 126; VI, 3, 105; IX, 1, 102; XII, 3, 133; hom. Zeit. V, 323; Ann. I, 11, und II, 193) und selbst stupides Nervenfieber (Ann. II, 194), typhöses Fieber, im Entstehen begriffen (Ann. IV, 289), u. ausgebildetes (Ann. II, 194); ferner rheumatisches (Zborer pr. Mitth. I, 55); gastrisches (Ann. I, 5) u. katarthalisches Fieber (Arch. VI, 2, 72; pr. Mitth. I, 17). Auch finden sich Beispiele v. Heilungen des Puerperalfiebers (Arch. XV, 1; hom. B. I, 145), des Wechselfiebers mit Quotidianitypus (Arch. VII, 3, 51), des dreitäglichen mit Messelausschlag (Ann. II, 397), des doppelt dreitäglichen (Ann. I, 165), auch selbst des Sechsfiebers (hom. Zeit. III, 176). Ebenso sind eine Menge andere theils akute theils chronische Krankheiten dadurch geheilt worden, so z. B. Rheumatismus des Kopfs (Arch. XII, 2, 26), der linken Brustmuskeln und des linken Armes (Ann. II, 307), der Extremitäten u. zugleich im Kopfe u. in den Ohren (Arch. VI, 1, 61; II, 1, 107; VI, 164) u. der untern Extremitäten (Ann. I, 227; Biegel I, 318), sowie der Schulter, besonders Nachts (pr. Mitth. II, 34); ferner Sicht in ihren verschiedenen Formen (Arch. II, 1, 102; XI, 3, 130; hom. Zeit. II, 192); zurückgetretene Nasern, Scharlach mit Bläschen, allgemeine Wasser sucht nach Scharlachfriesel (Ann. IV, 22; hom.

Zeit. V, 322), Hautwassersucht nach Scharlach (Arch. XIII, 1, 82); Rothlauf im Gesichte (Arch. V, 2, 63; Ann. III, 267, IV, 50; hom. B. I, 144, III, 64, IV, 278, V, 321; Hyg. I, 87, 268 und 342; Zborer a. o. a. D. I, 149), der obern Extremitäten (Arch. XII, 2, 94), und der untern Extremitäten (Ann. II, 234; Arch. XII, 2, 94; hom. Zeit. III, 64); Zona (Arch. XII, 3, 128). Desgleichen müssen wir erwähnen die Folgen von mechanischer Einwirkung (Zborer I, 4 u. 5; hom. Zeit. III, 72), Lähmungen (Hyg. I, 304), nach Mißbrauch der Kanthariden (Zborer I, 157), der obern Extremitäten (hom. Zeit. V, 152 u. 154), einer Gesichtseite (hom. Zeit. III, 188), der Harnblase (Arch. V, 1, 100), mit Gliederschmerzen anfangend (Arch. XIV, 3, 96), Hemiplegie (Arch. VII, 1, 24; Ann. I, 143 u. 145); chronischen Pemphigus (hom. Zeit. V, 321), Blasenausschlag an den Extremitäten in Folge unterdrückter Menstruation (Ann. II, 345), Blutleckenkrankheit (Zborer I, 7), Flechten (Arch. I, 3, 170; V, 1, 82, XII, 2, 172; Ann. III, 441), kräftigen Ausschlag (Arch. VII, 1, 66, XII, 2, 28; Ann. III, 201; hom. Zeit. I, 145), mit ungemieiner Reizbarkeit der Haut (Hyg. I, 409); Schrunden in der Handfläche (Ann. I, 181); Syphilis mit Mercurialkrankheit und Krätze (Ann. II, 376), auch Knochenaufreibungen; Atrophie mit Durchfall bei einem Kinde (Ann. IV, 464) u. dgl. m. — Nicht minder vorthellhaft und selbst spezifisch wirkt dieses Mittel beim Entwöhnen der Kinder, welches Geschäft dadurch bedeutend erleichtert wird. Hartmann empfiehlt den Gebrauch desselben auch gegen Weistanz (Arch. XI, 2, 70). — Seine Anwendung hat den ausgezeichnetsten Erfolg auch bei Hypochondrie (Ann. I, 89), gegen die Folgen von Aerger (Ann. IV, 189), bei Apoplexie und den Folgen davon (Arch. XIV, 3, 129); ferner bei periodischem Kopfschmerz (Biegel I, 323; hom. Zeit. V, 151), bei Kopfgrind (Ann. I, 173, IV, 21 u. 341; pr. Mitth. I, 77), sowie mit Augenentzündung (Ann. III, 166); gegen periodischen Ohrenschmerz; (hom. Zeit. I, 153), bei Ohrenzwang nach Verätzung (hom. Zeit. I, 153), bei Ohrspeicheldrüsenentzündung (hom. Zeit. I, 155), auch bei einem ähnlichen Falle nach Scharlach (hom. Zeit. V, 322); bei Augenentzündung (Ann. III, 166; Zborer I, 156), sodann mit Dedeum der Umgebung (Ann. I, 203), bei schwarzem Staar (hom. Zeit. I, 154); bei Gesichtsausschlag (Arch. VIII, 1, 10; XIV, 3, 121), Gesichtskupfer (Hyg. II, 33), rheumatischer Gesichtsschmerz (Ann. IV, 50), bei besonders nächtlichem Nasenbluten (Ann. II, 302), bei bössartigen

Geschwüren an der Unterlippe mit stürbiger Verhärtung (Ann. II, 354); bei Zahnweh (Arch. II, 26), auch mit Kopfleiden (Zhorer I, 7), bei Halsentzündungen mit nervösen Erscheinungen (hom. B. I, 153); bei nervöser Leberentzündung (Arch. XII, 2, 177), bei Cholera (Ann. III, 170); bei Kollik (Ann. III, 14), nach genommener Speise und Getränk erneuert mit Durchfall (hom. Zeit. IV, 277); bei chronischem Durchfall (pr. Mitth. I, 39); bei Durchfall nach Erkältung mit Leibweh und Stieberreissen (hom. Zeit. I, 128), bei Dysenterie (hom. Zeit. I, 145), mit nervösem Charakter zur Herbstzeit (Ann. II, 285); bei Hämorrhoidalbeschwerden (Ann. II, 290), bei unwillkürlichem Harnabgange (Incontinentia urinae) (Arch. V, 1, 100), bei Paralyse der Harnblase (Arch. V, 1, 100); bei eingeklemmtem Leistenbruche (Zhorer I, 8), auch bei einer Hernia mit Verrenkung im Schultergelenke nach mechanischer Einwirkung (Ann. I, 142); bei Husten mit gichtischem Knieleiden (Ann. I, 130), bei Influenza (hom. Zeit. III, 44), auch mit Seitenstechen (hom. Zeit. II, 157), bei Bluthusten (Arch. II, 2, 113), bei Brustfellentzündung (Ann. I, 34), auch mit nervösem Charakter (Arch. X, 2, 82); bei nervöser Lungenentzündung (Arch. I, 3, 166, IX, 1, 102 u. XII, 2, 177). — Auch sah man den besten Erfolg davon bei einem in folgender Art charakterisirten Leiden: Stechen in der linken Brustseite, wobei der Athem auszubleiben droht, besonders bei starker Bewegung, im Stehen und Gehen; auskündend und wiederkehrend, mit Schmerzhaftigkeit der Stelle bei Berührung; der linke Arm schmerzt lähmig und ist von Zeit zu Zeit ganz taub, besonders in der Ruhe, beim Reiben und Bewegen Kriebeln darin; der Arm stets kälter, als der rechte; schmerzhaftes Spannen in den Armen und Brustmuskeln der linken Seite, in der Ruhe schlimmer; meist Frostigkeit, geringer Appetit; es zittert am Herzen (Ann. II, 307).

Endlich zeigte sich das Toxicodendron hülfreich bei Rückenmarkserschütterung (Arch. XII, 1, 131), bei Neuralgie (hom. Zeit. II, 192; Hng. II, 173); gegen Einschlafen der Hände mit Magendrücken (hom. Zeit. V, 151); bei Phlegmasia alba dolens (Ann. III, 437), bei bösartigen Geschwüren am Knie (Zhorer I, 5); bei Verrenkung der Fußgelenke (Ann. I, 134), bei skrofulöser Fußgeschwulst nach vertriebener Flechte (hom. Zeit. III, 72); bei Entzündung des Fußgelenks mit Eiterbläschen und später mit Eriese (hom. Zeit. III, 72) u. dgl. m.

Wir haben bisher die Krankheiten aufgezählt, welche durch den Gebrauch des Toxicodendron entweder vollkommen beseitigt oder mindestens doch gelindert worden sind. Diese Beispiele zeigen hinlänglich die große Heilkraft, welche das angeführte Mittel, in zweckmäßigen Gaben und unter entsprechenden Umständen dargebracht, zu entwickeln vermag. Allein das Toxicodendron ist zu Folge seiner spezifischen Kräfte im Stande, auch andere Krankheiten zu heilen. Die wichtigsten derselben sollen in Folgendem noch in Betracht gezogen werden. Besondere Berücksichtigung verdient es nach unsern Einsichten namentlich in allen den chronischen Leiden, welche von gichtischen und rheumatischen Ablagerungen bedingt werden, daher bei Pähmungen verschiedener Art, bei Rheumatismi paralytici, bei Neuralgien, die einen ähnlichen Grund haben; ebenso bei Kontrakturen und Ankylosen, bei rothen, glänzenden, schmerzhaften und besonders erysipelatösen Anschwellungen, bei Erysipelas pustulosum, bei rhachitischen Beschwerden, Skrofelsucht, Geschwulst und Verhärtungen der Drüsen, bei Erysipelen, Knochenfraß, vielleicht auch bei syphilitischen Osteocopi; ferner bei Konvulsionen verschiedener Art, bei Tetanoiden und beim Tetanus selbst, wenn er nach Erkältung entstanden ist, vielleicht auch bei hysterischen Krämpfen; bei Nesselfriesel, Porzellanfieber, Varioloiden, bei stechend oder brennend schmerzhaften Geschwüren, Panaritien, Frostbeulen, Warzen, Hühneraugen mit Brennen und Wundheitschmerz. Einen ausgebreiteten Wirkungsfreis hat es außerdem bei Fiebern, insonderheit bei denjenigen, welche den nervösen und putriden oder septischen Charakter an sich tragen; vielleicht auch bei bösartigen Wechselnfebern. Wichtig ist sein Gebrauch ferner bei verschiedenen Arten von Kopfgicht, bei bestimmten katarrhalischen, rheumatischen und gichtischen Augenentzündungen, bei Gerstenkörnern, Thränenfisteln, Schwerhörigkeit, Entzündung der Nase, Kinnbackenkrampf, bei Paraphimosis, Anschwellung und Verhärtung der Hoden, bei Strikturen, gegen Blutabgang bei Schwängern, bei Entzündung des Uterus, Menorrhagie, angeheurer Lungenphthise, gegen Galactorrhoea und störende Milchabsonderung bei Stillenden, bei Entzündung der weiblichen Brüste u. s. w.

Gabe. Man wendet gewöhnlich die dezillionfache Potenz, zuweilen auch das Trilliontel oder Quadrilliontel an.

Als Antidota dienen Bryonia, Camphora, Coffea, Sulfur.

Die Wirkungsdauer erstreckt sich auf vier bis acht Wochen.

Rhus vernix L., Firnissumach, fr. Vernis de la Chine, ist ein in Japan und Nordamerika einheimischer Baum, mit graubrauner warziger Rinde der Zweige, weißgrünlichen Blumen und gelblichen Beeren. Nach De Candolle ist dieser Baum derjenige, welchen er Rhus vernicifera nennt, während der von Linné so genannte Strauch Candolles Rhus venenata ist. Den amerikanischen Firnissumach (Rhus venenata D. C.) betrachtet man als einen sehr giftigen Baum, dessen Atmosphäre sehr gefährlich ist. Horsfield, der sie für altägyptisch hält, sagt, daß sie Hautausschläge erzeuge. Barton hat diese giftigen Wirkungen der Atmosphäre selbst empfunden, und jedes Jahr in einem Zeitraum von fünf Jahren zeigte sich eine solche Eruption wieder, obgleich er sich jener nicht aussetzte. Der Saft bringt auf der Haut Entzündung und Blasen hervor. Tozzetti in Florenz bekam dadurch einen Ausschlag, der dem durch Toxicodendron erzeugten ganz analog war. — Rhus vernicifera D. C. giebt nach Einschnitten eine Flüssigkeit von sich, die an der Luft schwarz wird und in China und Japan als Firnis dient. Auf die Haut gebracht bringt derselbe Geschwulst und Ausschläge hervor. Aus den Samen zieht man ein Öl, woraus man in Japan Lichter fertigt.

Horsfield An Essay on the Rhus Vernix etc.

Für die Homöopathie ist dieser Baum insofern besonders wichtig, als wir einige von Bute in Philadelphia (Arch. XV, 1) beobachtete Symptome besitzen, welche durch die Ausdünstung der Blätter beim Quetschen sich einstellen. Sie sind folgende.

Plötzliche, heftige Stiche durch die Lunge, 10 Minuten nach dem Einhauchen.

Beim Schauen wird es ihr schwarz vor den Augen.

Gesichtsanschwellung mit etwas gerötheten Augen, ohne Kopfschmerz.

Das Gesicht ist fleckenweis geröthet.

Der Fingerdruck auf die gerötheten Stellen erzeugt keinen weißen Fleck.

Auf den Lippen ein Gefühl wie Sand.

Auf den Lippen ein dem Brandschmerz ähnliches Gefühl.

Gruppirte Wasserbläschen entstehen an den Fingern und andern Theilen des Körpers; im Anfang juckend, dann brennend und wund schmerzhaft.

Beim Schlingen Mundheitschmerz an der linken Halsseite hinunter.

Wasserhelle Bläschen erscheinen gruppenweise, hauptsächlich an den Fingern.

Eine Gruppe Bläschen hinter dem linken Ohr.

Das Jucken beginnt plötzlich, bald hier, bald da, und dauert dann fort.

Krampf auf dem Fußrücken.

Plötzlicher, heftiger Krampf am rechten Fußknöchel, als würde sie da gepackt.

Die linke Gesichtseite ist am meisten geschwollen.

Verrentungsschmerz in der rechten Hüfte. Nitri acid. hob es.

Auf den Händen harte erhabene Knoten, auf welchen Wasserbläschen stehen; sehr juckend.

Heftiges Jucken an verschiedenen Stellen des Körpers, genau wie nach Mückenstichen; äßend.

Das Jucken ist ärger nach Mitternacht und Morgens.

Heftiges Jucken in den Handflächen, ohne sichtbaren Ausschlag.

Juckende Quaddeln tief unter der Haut in den Handflächen.

Rheumatische Schmerzen im linken Ellenbogen- und Schultergelenk, bei Bewegung ärger.

Plötzliche scharfe, erschreckende Stiche durch die Lunge; aus dem Schlafe wachend.

Träume von Mord und Unglücksfällen, die erste Nacht.

Im Gesichte Geschwulst, mit rothen Flecken und Schwielen, beständig juckend, und nach Reiben brennend.

Roth erhabene Schwielen an verschiedenen Theilen des Körpers, hauptsächlich im Gesicht, Hals und Brust.

Das Monatliche, welches nahe an der Zeit war, kam gleich, sehr klumpig, wie Fleischstücken.

Schauer laufen den Rücken hinauf, ohne Kälte; Gänsehaut.

Bei jeder Erinnerung an die Blätter des Giftbaums bekommt sie Schauer, mehrere Tage lang.

Unenträglich Schwere des Kopfes.

Geröthete Augen.

Schwere in der Gesichtsgeschwulst.

Morgens beim Aufwachen ist das Licht sehr empfindlich für die Augen.

Beim Lesen wird es trübe vor den Augen.

Beim Treppensteinigen eine Schwere in der Stirngeschwulst.

Die Stirn ist so arg geschwollen, daß sie ganz vorhängt.

Ueber die Anwendung dieser Pflanze läßt sich zur Zeit gar nichts Näheres bestimmen, und wir können nur den Wunsch beugen, daß eine gründliche Prüfung derselben vorgenommen werden möge.

Rhyas (von ῥῑω, ich flicke) ist die Verschwärung der Thränenkarunkel mit fortwährendem Thränenträufeln.

Rhythmus (ῥυθμός, Maß), fr. Rhythme, engl. Rhythmus, bedeutet in der Medizin in Bezug auf den Puls oder die arteriellen Pulschläge die Ordnung in der

Aufeinanderfolge und das Verhältniß, welches zwischen ihnen Statt findet.

Ribes, eine Pflanzengattung aus der Familie der Grossulariaceen, wosin Sträucher gehören, deren Frucht eine Beere und essbar ist. *Ribes Ararum* der Alten ist Rheum ribes L. Hier kommen nur folgende in Betracht: 1) *R. grossularia* L., gemeine Stachelbeere, fr. *Groseiller à maquereau*, engl. *Gooseberry*, ein bekannter Strauch. Die Beeren sind der Kultur und dem Standorte nach verschieden. Sie sind gewöhnlich rund, weiß oder röthlich, zuweilen von der Größe eines Taubeneyes. Reif sind sie fast ohne saueren, aber sehr süßem Geschmack. Nach Scheele besteht ihr Saft fast zur Hälfte aus Kessels- und Zitronensäure. Nach John enthalten sie viel Wasser, zuckerig, nicht krystallisirbare Materie, saures zitronen-, und saures äpfelsaures Kalt und Kalt, wenig Harz, Prunin oder Cerasin, auflösliches modificirtes Gummi, Spuren phosphorsauren Kalts und Kalts, sowie phosphorsauren Eisens, Antimoniumsalz, ein Magnesiumsalz und färbige Theile. — Man ist diese Früchte im Allgemeinen sehr gern. Die besten sind die kanadischen Stachelbeeren (*Ribes cynosbati* L.), geringer dagegen sind die grünen (*Grossularia viridis hirsuta*) und die rothen (*Ribes reclinatum* L.). Man läßt sie oft als auflösendes Mittel bei manchen Krankheiten genießen. 2) *R. nigrum* L. schwarze Johannisbeere oder Stachelbeere, fr. *Cassis*, wächst am Ufer kleiner Bäche in feuchten Wäldern und moorichten Gärten. Der Strauch stammt aus England, ist jetzt aber auch in Deutschland und in andern Gegenden Europa's einheimisch geworden. Der Geruch und Geschmack der Beeren ist widrig, wangenartig; sie geben einen röthlich-blauen Saft. Sie enthalten ein flüchtiges, bitteres Del, welches sich auch in der Rinde und den Blättern vorfindet und dem man tonische und schweißtreibende Kräfte zuschreibt. Auch bereitet man daraus mit Weingeist und Zucker ein sehr beliebtes Getränk. Das Gelee sowie das Dekott der Rinde und Blätter in Milch hat man gegen Krankheiten des Halses empfohlen. Entzündung dieses Theils soll dadurch binnen wenig Stunden zertheilt werden. Ebenso rühmt man den Genuß der Beeren bei Gicht, Wassersucht, Nieren- und Blasenschmerzen u. s. w. Die Rinde des Strauchs enthält viel Gärstoff.

Traité des propriétés admirables du cassis. Bord. 1712.

3) *R. rubrum* L., gemeine oder rothe Johannisbeere; fr. *Groseiller*, *Groseiller rouge*, engl. *Red currant*, wächst sowohl im mittlern als auch vorzüglich im nördlichen Europa wild und wird in Gärten sehr häufig kultivirt. Die Johannisbeeren schmecken im ganz reifen Zustande sehr angenehm säuerlich und zuckerig. Sie enthal-

ten: 2,41 Kesselsäure; 0,81 Zitronensäure; 6,24 Zucker; 0,78 Gummi; 0,86 thierische Materie; 0,20 Kalt; 8,01 Faser und 81,10 Wasser. Die vegetabilische Gallerte, welche Braconnot daraus abschied, nannte er pettische Säure. Guibourt betrachtet jedoch diese Substanz als eine Modifikation von Gummi, welcher er den Namen Grossulin gegeben hat. Das Grossulin erscheint in Gestalt durchsichtiger, etwas rosenrother Krystallen, welches nach Henry mit Salpetersäure viel Oxalsäure liefert. — Man genießt die Beeren entweder roh oder getrocknet, oder mit Zucker eingemacht oder bereitet daraus Eis, Gelee u. dgl. Man empfiehlt ihren Genuß außerdem bei störrischer Dyskrasie, fauligen Fiebern, bei krankhaft erhöhter Menstruation, bei Lithiasis, Blennorrhöen. Schädlich sind sie bei Flatulenz, Neigung zu Kolik und überhaupt bei Verdauungsschwäche. Das daraus bereitete Gelee schmeckt sehr angenehm und ist mehr als Nahrungsmittel gebräuchlich. Ebenso benützt man die Beeren zur Darstellung eines Liqueurs.

R. J. Camerarius. De *Ribe nigro* (Ephem. nat. cur. Cent. VIII, 272). — Heincr. Bader Ueber den Nutzen des Saftes schwarzer Johannisbeeren in der Bräune (Philos. Trans. No. 459, p. 655). — Jo. Lud. Hannemann De noxio Ribium esu (Ephem. nat. cur. Dec. I, ann. I, p. 177). — L. Schroeck de noxio Ribium esu (Ephem. nat. cur. Dec. II, ann. I, No. 73). — Cadet de Vaux Préparation de Gelee de grosseille (Dec. philos. an. VIII, No. 28).

Richardsonia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rubiaceen. Eine der hierher gehörenden Spezies die *R. scabra* L. liefert die *Ipecacuanha amyloacea*. — Die schwärzlichen Wurzeln von *R. rosea* St. Hil. wirken emetisch und werden von den Eingebornen unter dem Namen *Poaya do campo* angewandt. Martius erwähnt eine *R. emetica*, welche vielleicht dieselbige Spezies ist.

Ricinus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Euphorbiaceen. Die Samen der hierher gehörenden Pflanzen geben ein purgirendes Del. Die wichtigste und bekannteste Spezies ist *Ricinus communis* L., *Cataputia major*, Wunderbaum, fr. *Ricin* ou *Palma Christi*, engl. *Palmae Christi*, *Castor*, eine schon in den ältesten Zeiten bekannte Pflanze, die sich in Äfen, in Indien, Persien, auf den Inseln des türklischen Archipelagus, im nördlichen Afrika, in Spanien, der Provence, in Amerika, auf den Antillen, in Brasilien und bis nach Otaheiti vorfindet. Sie hat eine Menge Namen erhalten, da sie fast überall naturalisirt ist. Wie alle von Alters her kultivirten Pflanzen, so hat auch dieser Baum viele Varietäten hervorgebracht, so z. B. *Ricin* viridis Desf., *lividus* Jacq.,

inermis Jacq., speciosus Burm., integrifolius M., glaber Mor., armatus Andr. u. s. w. Anfangs hielt man den Ricinus africanus W. für eine eigene Species, weil er einen Baum bildet; doch verdankt er diese Verschiedenheit nur dem Klima, wo er wächst.

Die Saamen dieser Pflanze (*semina ricini s. cataputiae majoris*) sind oval, auf beiden Seiten platt, von der Größe einer Zuckerbohne und enthalten unter einer dünnen, glänzenden, zerbrechlichen, grau und schwärzlich marmorirten, mit einer hervorstechenden graulichen Narbe versehenen Schale einen weissen, mit einem dünnen, weissen, geschmacklosen Häutchen zunächst umgebenen, zweitheiligen, geruchlosen Kern von bitterem, etwas scharfem und beißendem Geschmack. Aus ihnen erhält man durch Auspressen oder Auskochen das Ricinusöl oder Kastoröl (*Oleum ricini, Oleum palmae liquidum s. palmae Christi*). Vor der Ausziehung des Oels müssen die Kerne getrocknet und die äußere Schale davon weggenommen werden, weil sie üble drastringe Wirkungen bedingen sollen. Das westindische Del ist viel dünnflüssiger, als das aus den Samen frisch ausgepresste gelbe Del, welches unangenehm riecht und hintennach bitterlich schmeckt. Nach Wright ist das ausgekochte Del besser, als das ausgepresste, weil dieses zugleich den scharfen Stoff enthalte und leichter ranzig werde. Dierbach glaubt die scharfen drastringen Eigenschaften davon herleiten zu müssen, daß diese Samen oft mit andern ähnlichen, z. E. von *Latropha curcas*, *L. multifida* u. s. w. absichtlich oder unabsichtlich verwechselt würden. Nach Caventou wird es zuweilen mit dem Oele von *Croton tiglium* oder von *Calophyllum Calaba* verfälscht. Bussieu, Decandolle, Degeur, Richard schreiben die Schärfe des Ricinusöls einen vorzüglich im Embryo der Ricinusfamen befindlichen und in dem Del auflöselichen flüchtigen Stoffe zu. Das durch mäßige Wärme von jenem Stoffe befreite Del stellt das milde Ricinusöl dar. — Das sogenannte *Oleum Karapat*, welches aus den französischen Kolonien kommt, ist schärfer, mehr purgirend und von dunklerer Farbe.

Gutes, reines Ricinusöl ist weißgelblich, aber weder zu hell noch zu dünnflüssig, geruchlos, von mildem Geschmack, etwas schleimig und von 0,954 spez. Gew. und löst sich in Alkohol und Schwefeläther auf. Mit Aethylaue ist es sehr leicht mischbar. Die Lösung ist Anfangs milchicht, nachher aber ein grünliches Magna darstellend. Nach Bernhardt's Untersuchungen liegt die Ursache der Schärfe dieses Oels theils in dem Alter desselben, theils in dem Verfahren bei seiner Bereitung, theils aus darin, daß schon verdorbener Samen ausgepresst worden. — Das Ricinusöl gerinnt bei 18° zu einer gelben, durchsichtigen Masse und verdickt sich an der Luft. Ure fand es bestehend aus; 74,00 Kohlen-

stoff; 10,29 Wasserstoff und 15,71 Sauerstoff. — Geiger erhielt von 210 Granen Samen, 160 Gr. Kerne und 50 Gr. Schalen. Die Samen lieferten in 100 Theilen: aus den Schalen 1,91 braunes, fast geschmackloses Harz mit sehr wenig Bitterstoff; 1,91 Gummi und 20,00 Pflanzenfaser; aus den Kernen 46,19 fettes Del; 2,40 Gummi; 0,50 Eiweißstoff und 20,00 Stärkemehl mit wenig Faser; außerdem 7,09 Verlust an Feuchtigkeit. — Pfaß fand in den Schalen noch etwas Wachs und in den Kernen einen Theil bitteren, etwas scharfen Extraktivstoffs, dem er die drastringen Wirkungen zuschreibt. — Buchner vermuthet, daß das scharfe Princip der Jatrophasäure verwandt sei, und daß die gebrannte Magnesia ein vorzügliches Gegengift gegen alle drastringe wirkende Samen der Euphorbiaceen sein dürfte. — Nach Bussy und Lecanu bestehen die Producte der Destillation des Ricinusöls in einem flüchtigen Oele, in einer festen, fettigen Säure, in einer flüchtigen fetten Säure, in Wasser, Eßigsäure und in einer fixen Materie. Die Ricinusäure stellt eine weiße, perlmutterglänzende Masse von sehr scharfem Geschmacke dar; die ölige Säure bildet eine Flüssigkeit von gelber Farbe und besitzet einen sehr scharfen Geruch. Außerdem erhielten diese Chemiker noch eine dritte Säure, die Margaritsäure, welche aus Alkohol in perlmutterglänzenden Blättchen niederfällt.

Die Anwendung des Ricinusöls ist erst seit 1776 allgemeiner geworden, wozu vorzüglich Odier, ein Arzt in Genf beitrug. In England rühmte vorzüglich Canvane den Gebrauch desselben; er nannte es wegen der Eigenschaften, die er ihm zuschrieb, *Antimonium vegetabile*. Im reinen Zustande wirkt es auf eine milde Weise purgirend. Orfila rechnet indessen die Ricinusfamen zu den scharfen Giften, welche einen mehr oder weniger kausischen Geschmack besitzen und auf die Oberfläche des Körpers gebracht eine Entzündung erregen. Schon beim Abschälen der äußern Schale entzündet sich leicht die Oberhaut unter den Nägeln. — Gegenwärtig gebraucht man das Del sehr häufig als mildes und sicher wirkendes Laxirmittel, wenn es anders rein ist, namentlich bei hartnäckiger Verstopfung, zur Ausleerung scharfer, ägner Substanzen, des Arseniks und der Bleisalze, bei Entzündungen des Darmkanals, gegen Heus, bei eingeklemmten Brüchen, Kolik, Bauchflüssen, Dysenterien, gegen Würmer u. dgl. m. Gärtner empfiehlt den Gebrauch desselben beim Puerperalfieber und bei Unterdrückung der Lochen. Nach Piso bedient man sich desselben in Brasilien bei Ohrenflüssen, Nervenleiden, sogenannten kalten Schmerzen u. dgl. Die Alten (*Dioscorides II, 3*) schätzten es als Anthelminthicum; Dunant und Odier rühmen es vorzüglich gegen Bandwurm. Delaroche und Odier empfehlen dieses Del als ein zuver-

läßiges Mittel gegen Bleichfitt — Auch äußerlich hat man dasselbe angewandt. Nach Lazzar bat benutzt man es auf den Antillen zu Einreibungen gegen örtliche Schmerzen, auf Malabar gegen Nierenschmerzen. Die Indier gebrauchen es nicht blos als Purgirmittel, sondern auch gegen Hautkrankheiten. — Die Alten, welche das Öl mit dem Namen Oleum cecinum bezeichnet zu haben scheinen, gebrauchten es auch zur Beleuchtung, wie dies noch heute in der Tatarei, in Indien, auf Cayenne, den Antillen geschieht. Nach Soliman kann man es durch Auswaschen mit Wasser und Schwefelsäure selbst essbar machen. — Nach Chereau besitzt es die Eigenschaft das Ranzigwerden des Schweinesettes zu verhindern.

Die ganzen, ihres Oels nicht beraubten Kerne scheinen wirksamer zu sein, als das Öl selbst. Nach Tournefort sind zwei Kerne hinreichend, um gehörig zu purgiren. Bonafous beobachtete, daß junge Mädchen, welche fünf bis sechs frische Körner genommen hatten, von heftiger Kolik befallen wurden. Auf Malabar bedient man sich der gerösteten Kerne zum Purgiren. — Die übrigen Theile des Ricinus sind wenig oder gar nicht im Gebrauche. Nach Brown wirkt die Wurzel purgirend und diuretisch. Die Neger in Senegal wenden die Blätter äußerlich gegen Kopfschmerz an; in einem Falle soll davon vorübergehende Blindheit (Mém. de la soc. roy. de méd. 1777, p. 302) entstanden sein. Auch auf dem Cap werden sie nach Schunberg zu diesem Zwecke angewandt. In Malabar dienen sie gegen Migraine und Gichtschmerzen.

Die Wurzel von *Ricinus mappa* L., welche Pflanze von Camelli Binnunga, auf Caylon Binnouga genannt wird, ist als Brechmittel im Gebrauche. In Neu-Guinea findet sich eine Pflanze, Maning genannt, die man für eine Art Ricinus hält und deren Blätter als Niesmittel gebraucht werden.

J. A. Fischer Diss. de ricino americano. Praes. Schmid. Erford. 1719, 4. — P. Canvane On the oleum palmae Christi. Batt. 1764, 8; 1769; francais par Hamart de la Chapelle. Paris 1777, 8. — Demachy Notice sur l'huile de palma Christi. (Journ. de phys. VII, 479, 1796). — Hungerbylerius Diss. de oleo ricini medicamento purgante etc. Friburg. 1778; 1780, 8. — Dunant Lettre au sujet de l'huile de ricin (anc. Journ. de méd. XLIX, 44, 1778). — Fuchs Diss. medica de oleo ricini etc. resp. Huschke. Jenae 1782, 4. — Bonelli Memoria intorno all'olio di ricino etc. Verona 1785. — Deyeux Mémoire sur l'huile de palma Christi (Journ. de méd. de Corvisart XI, 591, 1803). — Planche Mém. pour servir à l'hist. de l'huile de ricin. (Bull. de pharm. I, 241, 1809). — Haguénol Lettresur l'huile de ricin (Bull.

de pharm. I, 279). — Id. Sur la coloration de l'huile le ricin (Ibid. 567). — Limousin-Lamothe Lettre sur l'huile de ricin (Ibid. 279). — Fournier Lettre sur l'huile de ricin (Ibid. 282). — Cassagne Lettre sur l'huile de ricin. (Ibid. 379). — Mairieu Lettre sur l'huile de ricin (Journ. de pharm. V, 428, 1819). — Charlard Lettre sur l'huile de ricin (Ibid. 506). — L. Valentin Coup d'oeil sur la culture de quelques végétaux exotiques etc. Marseille 1807, 12 (analysé biblioth. méd. XV, 250). — Faguer Note sur l'extraction de l'huile de ricin (Journ. de pharm. VIII, 475; 1822). — Chéreau Obs. relative à l'huile de ricin (Journ. de pharm. IX, 582). — Id. Obs. sur une anc. huile de ricin etc. (Journ. de chimie méd. I, 141). — Boutron-Charlard et Henry fils Rech. sur l'exist. du principe âcre dans l'embryon du ricin etc. (Journ. de pharm. X, 466). — Guibourt Obs. sur l'huile de ricin etc. (Journ. de chim. méd. I, 108; 1825). — A. Bussy et L. R. Lecanu Essais chimiques sur l'huile de ricin (Journ. de pharm. XIII, 57; 1827). — Soubeiran Rech. sur le principe actif du ricin (Journ. de pharm. XV, 507). — B. Gaertner Emploi de l'huile de ricin dans la fièvre puerpérale etc. (Bull. des sc. méd. de Férussac XX, 247). — J. G. Dürbach Bemerkungen über Samen Ricini der Offizinen (Geigers Magaz. Bd. 9, S. 33).

Ricinus major. *C. Iatropha curcas* L.

Ricinus vulgaris. *C. Ricinus communis* L.

Ricophora. *C. Dioscorea sativa* L.

Riedgras. *C. Carex arenaria* L.

Rindsgalle. *C. Fel taurinum*.

Ringelblume. *C. Calendula officinalis* L.

Rippen. lat. *Costae*, fr. *Côtes*, engl. *Ribs*, sind mehr oder weniger gebogene Körper, welche den größten Theil des knöchernen Brustgewölbes bilden. Gewöhnlich befinden sich ihrer zwölf auf jeder Seite paarweise unter einander. Ihre hintern Enden liegen an den Brustwirbeln, so daß jedes Brustwirbelbein zwischen den hintern Enden seiner beiden Rippen liegt. Von diesen krümmen sich die Rippen ein wenig rückwärts und auswärts, dann vorwärts, und endlich die vordern Rippen vorn wiederum einwärts. Das hintere Ende der Rippen liegt höher als das vordere, und somit haben die Rippenbogen eine schiefe, nach vorn herabgeneigte Lage. Sie bilden die gewölbten knöchernen Seitenwände der Brust, welche nach außen konvex, nach innen konkav sind. Die Krümmung der Rippen ist ungefähr elliptisch, an den obern aber stärker, an den untern schwächer. Auch geht sie nicht durch die ganze Rippe in

einem fort, sondern besteht an dem meisten aus zwei Theilen, einem vordern längern und einem hintern kürzern, welche unweit des hintern Endes der Rippe einen Winkel (*Angulus costarum*) machen. Die innere Masse der Rippen ist locker, mit einer äußern dichten Rinde umgeben. Im Ganzen ist sie am hintern Theile fester als am vordern; auch an den obern Rippen fester als an den untern. Das hintere Ende (*Extremitas posterior*) einer Rippe ist ein Köpfchen (*Capitulum*) oder eigentlich ein Knöpfchen, welches seine platte Gelenkfläche nach innen kehrt. An den obern und untern ist dieses Knöpfchen rundlicher, an den mittlern länglich. Die meisten Gelenkflächen sind durch eine in die Quere gehende erhabene Linie in zwei Theile, einen obern und einen untern getheilt. Sie verbinden sich nämlich durch ein Gelenk mit den Gelenkflächen an den Körpern der Brustwirbelbeine; so daß sie, da jede dieser Gelenkflächen von zwei Wirbelbeinen zusammengelegt wird, sich mit zwei Wirbelbeinen zugleich verbinden. So verbindet sich z. B. die Gelenkfläche des Köpfchens der zweiten Rippe mit dem ersten und zweiten Wirbelbeine, die des zehnten mit dem neunten und zehnten an der zwölften, und gemeinlich auch an der elften, selten auch an der zehnten, öfter an der ersten Rippe ist das Köpfchen rundlicher und die Gelenkfläche ungetheilt, weil die Köpfchen daselbst nur mit einem Brustwirbel in Verbindung stehen. Weiter nach außen, unweit des Köpfchens, liegt an der äußern Seite der Rippe eine Beule oder Höcker (*Tuberculum* oder *Capitulum minus*), welcher nach unten eine rundliche Gelenkfläche hat, die sich mit der am Querfortsatze des gleichnamigen Brustwirbels verbindet, nach oben aber rauh ist und dem Querfortsatzbändern zur Anlage dient. An den meisten Rippen liegt dieser Höcker weiter nach dem hinteren Ende, als der Winkel der Rippe. An der zwölften und elften Rippe ist er nicht vorhanden; denn diese zwei Rippen sind nicht an dem Querfortsatze eingelenkt. Der Theil zwischen dem Köpfchen und dem Höcker heißt der Hals, (*Collum* oder *Cervix*) der Rippe, ist von hinten und vorn platt, und hat einen obern und untern Rand, wie der Körper der Rippe. An den beiden untern Rippen ist ein solcher Hals nicht vorhanden. Ueberhaupt läßt er sich an den obern Rippen deutlicher vom Körper unterscheiden, als an den untern. Den längsten Theil der Rippe, von dem Höcker bis an ihr vorderes Ende, nennt man den Körper (*Corpus*) der Rippe. Er ist länglich, schmal und platt, so daß er eine äußere und eine innere Fläche, einen oberen und einen untern Rand hat. Doch ist der Theil, welcher hinter dem Winkel liegt, rundlicher; der, welcher vor ihm liegt, platter. Die äußere Fläche ist in der Länge der Rippe konvex, die innere in eben der Richtung konkav. In dem Zustande des

Einathmens (*Inspiratio*) ist die äußere Fläche stärker nach oben, die innere stärker nach unten gewandt; in dem Zustande des Ausathmens (*Exspiratio*) weniger. Die äußeren Flächen der oberen Rippen sind besonders an den vordern Theilen stärker nach oben gewandt, als die der untern. Der obere Rand ist stumpfer, der untere schärfer, und beide sind, wie die ganze Rippe gebogen. Die Rippen sind aber nicht überall gleich breit, sondern hinten schmaler, in der Mitte und am vordersten Ende breiter. An dem untern Rande ist auf der inneren Fläche nach hinten zu eine Rinne, die sich nach vorn verliert, unter welcher *Vasa intercostalia* liegen. Zwischen dem untern Rande einer jeden Rippe, und dem oberen der nächstunteren ist ein Zwischenraum (*Spatium intercostale*), der nach hinten schmaler, nach vorn breiter ist, weil die untern Rippen nach vorn mehr abwärts gehen. Diese Zwischenräume werden von den Interkostalmuskeln ausgefüllt, welche sich an den Rändern der Rippen befestigen. An dem vordern Ende der Rippe (*Extremitas anterior*) ist der Körper etwas dicker, und endigt sich mit einer von oben nach unten abgeschnittenen länglichen Fläche. Die äußere dicke Masse tritt an den Rändern der Rippen ein wenig hervor, so daß der mittlere schwammige und raube Theil zur Aufnahme der Rippenknorpel ein wenig vertieft ist. Die Rippen sind durch eine zweifache Befestigung mit dem übrigen Knochengerippe verbunden; nämlich erstlich durch die an den Wirbelbeinen, und zweitens, theils durch unmittelbare, theils durch mittelbare Befestigung an Brustbeine. Das vordere Ende einer jeden Rippe ist nämlich durch den Rippenknorpel (*Cartilago costalis*) unmittelbar oder mittelbar an das Brustbein befestigt. Die Knorpel der sieben, selten der acht oberen Rippen, setzen sich unmittelbar an das Brustbein fest, die der fünf untern aber nur mittelbar, indem die drei obern derselben sich jeder an den nächst obern Knorpel ansetzen, die untern aber nur durch die Fleisch- und Flessenfaser mit den nächst obern verbunden werden. Daher heißen die sieben obern Paare wahre (*Verae* oder *Genuinae*), die fünf untern falsche Rippen (*Costae spuriae* oder *nothae*). Die meisten Rippenknorpel haben, wenigstens da, wo sie an den Rippen sitzen, in ihrer Gestalt einige Ähnlichkeit mit dem Körper der Rippen, indem sie platt sind, eine vordere und hintere Fläche, einen oberen und einen untern Rand haben. Auch sind sie da, wo sie an den Rippen fest sitzen, von gleicher Breite mit diesen. Gegen ihre Endigung zu werden sie schmaler und rundlicher. Die untern sind überhaupt rundlicher, als die oberen. Ihre Festigkeit nimmt von oben nach unten ab; ihre Länge vom ersten bis zum siebenten zu, von diesem bis zum letzten wiederum ab. Ihre Richtung weicht von der ihrer Rippen größtentheils dadurch ab, daß sie mehr aufwärts gebogen

sind; denn die meisten steigen von ihrer Rippe gegen das Brustbein in die Höhe, so daß sie mit diesem einen spitzen Winkel machen. Dabei bleiben sie einander nicht parallel, sondern konvergiren gegen das Brustbein zu, so daß der Zwischenraum der Knorpel kleiner ist, als der der Rippen, die mit ihnen verbunden sind.

Die knorpliche Grundlage der Rippen ist nicht nur bei sehr kleinen Embryonen gebildet, sondern ihre Verknöcherung beginnt auch sehr frühzeitig und macht schnelle Fortschritte. Nach den meisten Anatomen nimmt die Verknöcherung ihren Anfang gegen das Ende des zweiten Monats der Schwangerschaft. Nach Béc-lard aber sind sie schon um den 45. oder 50. Tag alle verknöchert. Die Verknöcherung scheint in der Mitte jeder Rippe anzufangen und nach beiden Enden hin fortzuschreiten. Um das 18. oder 20. Lebensjahr entsteht an der Stelle des Köpfchens und an der des Höckerchens ein besonderer Knochenkern, der dann auch bald mit dem Körper der Rippe verschmilzt. Der Theil des Rippenknorpels, welcher knorplich bleibt, macht mit dem Theile, welcher sich in den knöchernen Theil der Rippe verwandelt, ein einziges Stück aus. Die Verknöcherung schreitet aber in dem zur Verknöcherung bestimmten Stücke des Knorpels auf eine sehr regelmäßige Weise fort, so daß das verknöcherte Stück von einer Oberfläche von bestimmter Gestalt begränzt wird. Dagegen entstehen in den im hohen Alter verknöcherten Rippenknorpeln unregelmäßige zerstreute Knochenkörnchen.

Rippen und Hypochondrien.

Anspannung in den Hypoch., Ant.

Reißen, wie von Ameisen, Nachmittags in der Unterrippengegend, Zinc.

Bohren, in den Hypoch., Sep. — — Abends Sen.

Brennen der Rippen, Kali hydr., Laur., Merc., Tong., Zinc. — im Hypoch. Ol. tereb. — Mittags Ac. mur. — Nachmittags Zinc. — schründendes, Vormittags Sulf. — im Eßen Ac. sulf. — Vormittags Sulf.

Drücken in den Rippen Arn., Coc., Zinc. — Gefühl von Nicot. tab. — beim Gehen Sep. — in den Hypoch., Ac. phosph., Ign., Jod., Camph., Nicot., Zinc. — brennendes Ol. tereb. — nach dem Essen Cham. — Gefühl von; früh Valer. — rückweises Zinc. — wie eine Schwere Acon. — stehendes, beim Startgehen Natr. mur. — meist im Stehen Ac. phosph. — stumpfes Lyc. — ziehendes, des Rippenknorpels Stann.

Druck in den Rippen Petr., Ran., Sulf., Zinc. — in den Hypoch., Abends, im Bette Kali carb. — beim Fahren auf einem Wagen Borax. — harter, früh im Bette Zinc. — wie von einem Knopfe Lyc. — scharfer Lyc.

Druckschmerz, in den Rippen Sep.

Pressen, ägendes unter dem Rippenknorpel Bell. — juckendes Ac. phosph.

Geschwürigkeitschmerz Ol. anim.

Greifen in den Rippenmuskeln Coloc.

Ein Herandämmern in den Hypoch., mit Ungestlichkeit, als stünde der Tod bevor, im gebückten Eßen Rhus.

Heranziehen, drückendes in den Hypoch., Rhus.

Ein Herausdrücken in den Rippen, beim Tiefathmen Argent.

Ein Herandämmern unter einem Rippenknorpel Cann.

Hineindrücken, schmerzhaftes in den Hypoch. Cynap.

Jucken, scharf stichendes, an den Rippen Angust.

Klemmen, drückendes Ac. mur., Ac. phosph. — Empfindung von, Abends Ol. an. — in den Hypoch., Zinc. — bei Bewegung Zinc. — drückendes Zinc. — beim Tiefathmen Mosch.

Klopfen in den Rippen Sulf.

Kneipen in den Rippen Thuya. — in den Hypoch., Natr. mur. — Nachmittags, im Eßen Phosph. — stichendes Sulf., Verb.

Krampf in der Unterrippengegend Arn.

Krampfhaftes Schmerzen, abwechselnd in den Hypoch. Zinc.

Kriebelndes Gefühl, in den Rippenmuskeln Dros.

Muskelzucken der Rippen Tarax. — beim Aufrichten vergehend Coloc. — flimmerndes Stann.

Pochen in den Rippen Cann. — in den Hypoch., drückendes, in Ruhe und Bewegung Calc.

Pressen, in den Hypoch., im Stehen Ac. phosph.

Reißen in den Rippen Kali carb., Sep., Sil., Zinc. — in den Hypoch. Zinc. — rückweises Zinc. — stichendes Carb. veg., Kali carb. — stumpf stichendes Bism.

Rheumatischer Schmerz in den Rippen Carb. veg. — drückender Carb. veg.

Rucke, kneipende, in den Rippenmuskeln Sil. — in den Hypoch., schmerzhaftes Valer.

scharf ziehende Con.

Schmerzen in den Rippen Baryt., Caps., Carb. veg., Laur., Phosph. — Abends Sep. — beim Betasten Graph., Sulf. — beim Einathmen Selen. — in den Hypoch. Kali carb., Opium. — beim Aufdrücken mit der Hand Natr. — beim Befühlen und Husten Dros. — wie von verstopften Blähungen Rhod. — vom Kalttrinken Natr. — wegen Mangel an Abgang von Blähungen Veratr. — wie nach einem starken Schläge Nitr.

Schneiden, von innen heraus, in den Rippen Calc. — Gefühl von, beim Tiefathmen, in den Rippenmuskeln Tab. — in den Hypoch., im Schnellgehen Borax. —

flummendes, beim Einathmen, im Gehen Stann. beim Stofathmen Argent. — Vormittags Indl., Kali carb. — ziehendes, beim Spazieren Phosph.

Ein Schwärz, bei Berührung schmerzhaft, an der letzten Rippe Hep. sulf.

Spannen in den Rippen Natr. sulf., Opium, Sulf. — brennendes, Vormittags Ac. mur. — in der Hypoch., anschwellendes Mosch. — — beängstigendes, früh nüchtern Staph. — — wie von Blähungen Veratr. — — beim Rücken Rhod. — — drückendes Con. — — ziehendes Puls. — krampphaft drückendes Argent. — im Eichen Ac. mur.

Spannung, schmerzhaft in den Hypoch., Con. — wie von einem Reife Lyc.

Stämmen der Blähungen unter den Rippen Phosph. — in den Hypoch. Cham.

Stechen in den Rippen Argill., Arn.

Ars., Baryt., Bov., Calc., Caps., Cynap., Dule., Guaj., Kali carb., Kali hydr., Laur., Magn., Magn. sulf., Natr., Natr. sulf., Nicot., Nitr., Ol. an., Phosph., Plumb., Rat., Sep., Spig., Sulf., Tarax., Tong., Zinc.

Abends Ac. mur., Caust., Rat. — nach dem Niederlegen Ars., Magn. sulf.

— im Stehen Zinc. — beim Athemholen Anac., Kali carb., Tarax. — — beengtem Ac. phosph. — beklemmendes Aur. — bohrendes in den Rippenmusteln, im Eichen Ac. mur. — brennendes Tab. — — beim Gebückstigen Bov., Sulf. — drückendes Asa, Sass., Verbasc.

— wie von einem Floß Stann. — im Gehen, früh Natr. sulf. — heißes Dros. — durch Husten und Lachen erregt Nitr. — in den Hypoch., Ipec., Kali carb., Paris, Sep., Tab., Zinc. — — Abends Rhod. — — beim Athmen Natr. mur. — — bei Bewegung Graph. — — brennendes Magn. mur. — — dumpfes Natr. sulf. — — im Eichen Natr. sulf. — — spannendes Magn. mur. — — beim Spazieren, im Freien Natr. sulf. — — spitziges Caust. — — beim Sprechen Kali hydr. — — wie von verfesten Blähungen Jod. — — stumpfes Baryt. — — beim Eichen, Vormittags Natr. sulf. — juckendes Trif. — im Rippenknorpe Verb. — Nachmittags Argill., Cynap., Laur., Nitr., Sil., Sulf., Zinc. — — nach Heben einer Last Nitr. — — im Eichen Phosph., Sabad. — beim Neigen auf die Seite Ac. sulf. — beim Niederlegen Grat. — prickelnd brennendes Cin. — reißendes Anac. — — beim Vorbiegen des Körpers Cycl. — — Vormittags Kali carb. — in Ruhe und Bewegung Magn. sulf. — scharfes Ac. phosph., Ac. sulf., Argent., Bov., Caust., Kali hydr., Mag., Rat. — — Abends Mag. mur. — — während sauren Aufstoßes Zinc. — — beim Rücken, Nachmittags Rat. — — nach dem Essen Argill. — — beim Monatlichen Ac. sulf. — —

Morgens, im Eichen Castor. — — Nachmittags Sulf. — — im Eichen Kali carb., Phosph., Sil. — — beim Spinnen Amm. mur. — — beim Umdrehen des Rumpfes Plumb. — — Vormittags Ac. sulf., Natr. — schneidendes, beim Einathmen Argent. — — beim Krümmen des Rückens Argent. — spannendes Spig. — — im Eichen Magn. sulf. — spannend juckendes Ac. mur. — im Stehen Argill., Arn. — — Nachmittags Magn. — stumpfes Argill., Argent., Arn., Bell., Dros., Dule., Magn. mur., Mosch., Oleand., Phell., Zinc. — — Abends Grat. — — im Bette Argent. — — nach dem Mittagessen Magn. — — in den Rippenmusteln Dros. — ziehendes, beim Gehen Spong.

Stichschmerz in den Rippen, Abends Argill. — in den Hypoch., früh beim Liegen im Bette Con.

Stöße stumpfe in den Rippen Croc., Oleand.

Strammen in den Hypochond., Nachmittags, wie von verfesten Blähungen Natr. mur.

Unerträglichkeit der fest anliegenden Bekleidung an den Hypoch. Calc.

Webhuhn der Hypoch., zugleich mit Empfindlichkeit dieser Stelle bei Berührung Ran. — wühlendes in den Rippenknorpelein Oleand.

Wundheitschmerz in den Rippen Rat. — brennender Ac. phosph.

Ver Schlageneitschmerz in den Rippen Argent., Natr. mur. — bei Berührung vermehrt Acon. — in den Hypoch. Ac. mur., Cocc., Nitr. — — Abends Ran. — — drückender Stront.

Siechen in den Rippen Cann., Carb. veg. — drückendes Petr., Sep.

Jucken in den Rippen Kali carb., Natr. Zusammenraffen, in den Rippen, innerlich Samb.

Zusammenschnürungsgefühl in den Hypoch. Acon., Ign.

Zusammenziehender Schmerz in den Rippen Dros. — in den Hypoch. Nux vom.

Zwischen juckendes in den Rippen Mosch. — in den Hypoch. Amm. mur., Laur.

Bittersporn. *C. Delphinium consolida L.*

Rivina laevis L., eine baumartige Pflanze aus der Familie der Chenopodiaceen, deren Frucht eine einsamige Beere mit schwarzlichem Safte trägt. Nach Aublet dient dieselbe bei Unverdaulichkeit, Labat gedentt einer Pflanze, die auf den Antillen wächst und der Gattung Rivina anzugehören scheint. Der Saft der Blätter wird als ein vorzügliches Mittel gegen Flecken der Hornhaut und andere Krankheiten des Auges geschätzt.

Robinia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Leguminosen, welche Bäume oder Sträucher enthält, die aus Nordamerika herkommen und zuweilen als Stierpflanz in Gärten gezogen werden. — 1) *R. amara* Lour., bittere Robinie, findet sich in China und Cochinchina. Die Wurzel ist sehr stark bitter, wirkt belebend und dient bei asthenischen Bauchflüssen, gegen Verstopfung des Gefäßes und des Uterus. Man benimmt ihr ihren widrigen Geruch durch Trodnen und Mazeriren in Essig. — 2) *R. (Caragana W.) Caragana L.* liefert in Sibirien Futter. — 3) *R. flava* Lour. Die Abkochung der Wurzel wird in nördlichen Gegenden China's als Fiebermittel benutzt. — 4) *R. maculata* Kth. Die Rinde dient als Gift gegen Ratten und Mäuse. — 5) *R. (Lonchocarpus) Nicon* Aubl. dient auf Guinea zum Berauschen der Fische. — 6) *R. (Swertia Poir.) Panacoco* Aubl., (*R. tomentosa* W.). Das Holz dieser Pflanze, auch Eisenholz genannt, ist äußerst hart und fast unzerstörbar. Die Rinde dient als schweißtreibendes Mittel; nach Einschnitten giebt dieselbe einen röthlichen, balsamischen Saft von sich, der beim Trodnen schwarz wird. — 7) *R. pseudoacacia* L., fr. Robinier, acacia, engl. Black Locust, falsche Akazie, ein schöner Baum des nördlichen Amerika's, seit mehreren Jahrhunderten auch in manchen Gegenden Europa's angebaut. Er erreicht zuweilen eine Höhe von 60 bis 80 Fuß. Die Blumen gelten als Antispasmodicum und dienen zur Bereitung eines Liqueurs. Die Wurzel hat einen zuckersüßen Geschmack und kann anstatt des Süßholzes benutzt werden. Sennon erzählt jedoch, daß Kinder, welche davon gekostet hätten, binnen drei Stunden über Uebelbefinden, Schläfrigkeit, Erbrechen und leichte Zuckungen klagten. Rüdert hat eine Analyse der Blätter, Blüten und des Holzes geliefert, die uns aber nicht näher bekannt ist. Aus dem Holze soll man eine gelbe Farbe ziehen können.

Saint-Jean Crève-Coeur Mémoire sur le Robinia (Mém. de la soc. d'agricult. 1786). — N. L. François de Neufchâteau Lettres sur le Robinia. Paris 1803, 12.

8) *R. viscosa* Vent. wird in Nordamerika in Gärten gezogen. Die jungen Zweige schmecken viel klebrige Materie aus, welche durch die oberflächlichen kleinen Drüsen abgesondert zu werden scheint. Diese Materie ist im Alkohol nur wenig, im Aether sehr leicht löslich, übrigens geruch- und geschmacklos und mit Zetten und Oelen mischbar. Nach Chevallier kann man Vogelkleim daraus bereiten.

Roborantia, stärkende Mittel, fr. Roborans, Fortifians, engl. Roborant Medicines. Man versteht darun-

ter Mittel, welchen man die Eigenschaften zuschreibt, bei geschwächten Individuen die Kräfte aufzurichten und wiederherzustellen. Arzneien, welche direkt die Kräfte wiederherstellen, giebt es aber nicht, sondern sie können nur insofern zur Stärkung des Kranken beitragen, als durch sie eine Krankheit völlig gehoben wird. Nach Hebung derselben sind der Genuß gutnährender und leichtverdaulicher Speisen, öftere Lebensbewegungen in freier Luft und überhaupt das allmähliche Gewöhnen an die frühere Lebensweise die besten Mittel, um die Kräfte eines Kranken wiederherzustellen.

C. E. Scheffer Programma de fatis medicamentorum roborantium. Gryphsw. 1745, 4. — C. T. Ludwig Programma de usu roborantium in cacochymia. Lips. 1758, 4. — C. T. Buechner Diss. de roborantium differentiis in praxi etc. Resp. Open. Hal. 1798, 4.

Roccella. *R. Lichen roccella* L.

Röcheln, röchelndes, raselndes Athmen, lat. Rhonchus, entsteht durch Ansammlung einer größeren Menge Schleims oder anderer flüssiger oder halbflüssiger Substanzen in den Luftwegen und Lungenzellen, welche durch die ein- und ausströmende Luft bewegt werden und ein eigenthümliches Geräusch verursachen. Es ist daher ein nicht ungewöhnliches Symptom des Bronchial und Lungenkatarrhs, sowie der wahren Bronchitis, in welchen Krankheiten es meist während des Hockstadiums am auffallendsten ist und sich mit dem Erscheinen einer freien Expectoration vermindert oder verliert. Ebenso ist es auch bei Nachenbräunen, besonders wenn dieselben den Kehlkopf sehr nahe sitzen und mit starker Anschwellung verbunden sind, eine sehr gewöhnliche, gefahrlose Erscheinung. Nächstdem kann es ein Ereigniß des Eindringens fremder Körper in die Luftwege, eines Bruches der Kehlkopf- oder einzelner Luftröhrenknorpel, einer starken Zusammen-drückung oder einer in die Luftwege oder Lungen gefehenden Blut- oder Eiterergießung, einer Auschwüzung gerinnbarer Lymphe auf der Respirations Schleimbaut, wie beim Eroup, der Aufwulstung dieser Haut, kleiner polypenartiger Auswüchse derselben, des Schleimaftzma, Lungenödems, der Brustfell- und Lungenentzündung, Luftröhrenschwindsucht, Lungenfucht sein. Ferner ist sein Erscheinen nicht selten ein Zeichen von gestörtem Nerven-einfluß auf die Respirationsorgane und daher ein Symptom der höheren Grade des Rausches, der narkotischen Vergiftungen, der apoplektischen und soporösen Zustände, überhaupt des Hirndrucks oder einer bedeutenden Erhöpfung, der eintretenden Lähmung und brandigen Zerstörung der Athmungswerkzeuge, des Stenoseffes. Endlich gehört eine eigenthümliche Form desselben zu den Begleiterinnen der

Krankheiten des Herzens und der Brustarteria. — Das leichte in der Brust oder in der Gegend des Kehlkopfs wahrnehmbare Röcheln mit wenig oder gar nicht erschwertem Athem ist vorzugsweise ein Zeichen stark vermehrter Schleimabsonderung in den Luftwegen, des Katarths, der Bronchitis und unter solchen Verhältnissen ohne schlimme Bedeutung. — Ein eigenthümliches leises Röcheln und Pfeifen in der Gegend des Kehlkopfs ohne Spuren eines Leidens der Luftwege findet sich nicht selten bei Krankheiten des Herzens, besonders der linken Herzhälfte und der Brustarteria ein. — Das heftige, mit einem sehr erschweren, oft nur bei stark vorwärts oder zurückgebeugtem Kopfe möglichen, unregelmäßigen Athmen verbundene Röcheln ist ein Zeichen von starken, besonders membranösen Auswürfungen in den Luftwegen, Eindringen fremder Körper in dieselben, von Bruch der Kehlkopfknorpel, bedeutender Zusammendrückung des Kehlkopfs, der Luftröhre und Bronchien, Krampf der Respirationsorgane. — Das mit einem langsamen, großen, oft aber unregelmäßigen Athmen und Betäubung verbundene Röcheln deutet vorzugsweise auf Hirndruck. — Das sehr heftige, immer stärker werdende, von einem sehr beschleunigten, kleinen, mühevollen, unregelmäßigen, ausgesetzten Athmen und von allen Zeichen der Erschöpfung begleitete Röcheln deutet auf drohende oder bereits vorhandene Lungenlähmung. — Der Eintritt des Röcheln beim Croup anstatt des früher pfeifenden Athmens ist, sobald sonst die Erscheinungen günstig sind und die Respiration fröher wird, ein Zeichen der zu hoffenden Besserung, ist dieses jedoch nicht der Fall, dann verkündet diese Erscheinung gewöhnlich Lähmung und Tod. — Ein fortwährend etwas röchelndes Athmen bei Croupkranken läßt auf gleichzeitiges Leiden des Kehlkopfs und der Luftröhre schließen. — Das Röcheln in Entzündungskrankheiten, besonders der Lungen und des Brustfells, ist, so lange die übrigen Erscheinungen keine Gefahr drohen, nicht bedenklich, wenn sich aber bedeutende Erschöpfung und auffallende Störung des Athmens damit verbinden, gewöhnlich ein Zeichen von bevorstehender Lähmung oder Brand der leidenden Theile und daher ein Vorläufer des Todes, der jedoch nicht selten erst nach zwei Tagen eintritt. — Starkes, mit sehr erschwertem, schmerzhaftem, nur bei zurückgebeugtem Kopfe möglichem Athmen verbundenes Röcheln nach am Halse erlittenen Gewaltthatigkeiten deutet auf Bruch der Kehlkopfknorpel. — Röcheln bei kleinen Kindern rührt oft von dem Unvermögen dersel-

ben her, den in den Bronchien angesammelten Schleim auszuheften und auszuwerfen, und kommt daher oft bei ganz gesunden starken Kindern eben sowohl, als bei zarten, schwächlichen oft Jahre lang ohne Gefahr, ohne wirkliche Störung vor. — Ein ganz leises Röcheln oben im Halse ohne sonstiges Leiden, oder auch mit Athmungsbeschwerden, Krampfbüsten verbunden findet sich häufig ohne besondern Nachtheil in der Zahnungsperiode ein. — Röcheln in Krampfanfällen ist ohne ungünstige Bedeutung. Vgl. Athmen.

Böhrenkassie. *S. Cassia fistula* L.

Rötheln. *S. Rubeolae.*

Boggen. *S. Secale cereale* L.

Borella. *S. Drosera.*

Rosa, eine Pflanzengattung aus der Familie gleichen Namens, deren Spezies durch die Schönheit und den Wohlgeruch ihrer Blumen sehr beliebt und berühmt sind. Sie wachsen in Europa an Hecken, in Hölzern; viele werden in Gärten kultivirt, wo ihre Blumen sich sehr leicht füllen. Die Anzahl der dieser Gattung angehörenden Arten ist sehr beträchtlich; die Varietäten zählt man zu Hunderten. Wir betrachten hier nur diejenigen, welche einiges Interesse für die Medicin haben.

1) *R. canina* L., Hundrose, Hagebuttentrauch, fr. Rosier sauvage, engl. Dog Rose, Wild Brier, Hiptree, wächst in Deutschland an Zäunen und im Gebirge allenthalben. Der Strauch wird 10 bis 12 Fuß hoch. Die glänzend rothe Frucht (*Cynorrhodon*, *Fractus cynosbati*), sowie die Kerne und Wurzeln werden als Nahrungsmittel benutzt. Die Frucht ist man unter dem Namen Hagebuttent entweder mit Zucker eingemacht oder gedörrt und mit andern Obstarten gefocht oder zu Suppen zubereitet. Sie sind wohlschmeckend und leicht verdaulich. Bilz hat sie chemisch untersucht und darin ein flüchtiges und ein fettes Oel, Gerbstoff, unkrystallisirbaren Zucker, Morizin, festes Harz, ein weiches Harz, Faser, Einweissstoff, Gummi, Zitronensäure, Apfelsäure, Salzen. dgl. gefunden. — Außerdem empfiehlt man sie bei gallischen Nuhren und Durchfällen u. dgl. Die Samentkörner sind von Bryant als Wurmmittel empfohlen worden und können zu Mehl gemacht und zu Brod verbacken werden. Die Kamtschadalen kochen die zarten, jungen Wurzeln und genießen sie zu ihren Fleischspeisen.

2) *R. centifolia* L., *Rosa pallida* s. *incarnata*, fleischfarbene Rose, Centifolie, ein bekannter, ursprünglich in Persien einheimischer Strauch. In Menge destillirt geben sowohl die frischen als die ein-

gefaßenen Rosen ein wenig weißes, butterartiges ätherisches Oel, wovon nach Hagen ein halbes Quentchen, mit etwas Zucker abgerieben, hinreicht, gegen 500 Pfund des besten Rosenwassers darzustellen. Der Geruch des Oels ist im höchsten Grade lieblich und durchdringend, der Geschmack mild, etwas süßlich rosenartig. Außerdem enthalten die Rosen eisengrünenden Gärbstoff und zuckerige Bestandtheile, nach Pfaff süßen Extraktivstoff. Wasserfreier Alkohol zieht aus den frischen Blumenblättern eine schwach gelbliche, aus getrockneten eine gelblich bräunliche Tinktur, welche durch Zusatz Säuren sogleich schön rosenroth, durch Alkalien grünlich gelb erscheint und weißes Postpapier schwach grünlich färbt. — Cartier hält das färbende Prinzip der Rosen für grün, welches erst durch eine Säure geröthet sei. Nach Clarke rührt die färbende Materie der Blumenblätter von Eisen her. Cartier fand darin eine fette Materie, ein wesentliches Oel, Galläpfelsäure, färbende Materie, Eiweiß, Gärbstoff, kohlensaures, phosphorfaures und wasserstoffchlorinsaures Kali, kohlensauren und phosphorsauren Kalk, Kieselerde und Eisenoryd. — Nach Saussure besteht das Rosenöl aus 82,05 Kohlenstoff; 13,12 Wasserstoff; 3,95 Sauerstoff und 0,88 Stickstoff. — Die Rosenblätter wirken gelind reizend, zusammenziehend und eröffnend. Ein heiß bereiteter Aufguss soll, besonders in heißen Ländern, bestiges Purgiren erregen. Hysterische und überhaupt sensible Personen bekommen vom Geruche der Rosen zuweilen Kopfschmerz, bestige Krämpfe, Ohnmachten u. dgl. Außerlich bedient man sich ihrer als reizenden, zusammenziehenden und zertheilenden Mittels, besonders zu Wasch- und Augenwässern.

3) *R. damascena* Ait., *R. semperflorens* Desf., *R. bifera* Pers. dient vorzüglich zur Bereitung des Rosenwassers, dessen man sich besonders zu Augenwässern bedient. Die Blumen von *R. moschata* Ait. sollen mehr purgirend wirken. Es scheint, daß alle Arten in ihren Eigenschaften mit einander mehr oder weniger übereinkommen. — Bei der Destillation der Blumen von *Rosa moschata* Ait. und der *Rosa cinnamomea* L. erhält man ein mit wesentlichem Oele angeschwängertes Wasser. Das Del wird fest und führt den Namen Rosenbutter. Man beschäftigt sich mit der Darstellung desselben vorzüglich in der Barbarei, in Persien u. s. w., wo man einen großen Handel damit treibt. Das geschätzteste Del ist das von Chirac, wo es *Ather agul* heißt. Diese Sorte war schon von Hippokratèszeiten bekannt, wo man es gegen Krankheiten des Uterus verordnete; Gallenus bediente sich desselben bei anfangenden Entzündungen. Man schrieb ihm stärkende und antispasmodische Eigenschaften zu.

4) *R. gallica* L., *R. rubra*, *Effigrose*, *Süderrose*, *Provinzrose*, fr.

Rosier rouge, ou de Provens, engl. Red Rose, ein kleiner buschiger Strauch, der auf Hügeln im nördlichen Europa wächst und in der Umgegend von Paris häufig kultivirt wird. Cartier fand in den Blumenblättern dieser Species die oben angeführten Bestandtheile. Man schätzt diese Rose als abstringirendes, styptisches, tonisches und magenstärkendes Mittel und empfiehlt ihre Anwendung theils äußerlich bei Erschlaffung, Quetschung, Verwundungen, theils innerlich in den verschiedensten Formen, bei atonischen Leiden des Darms, Leukorrhö, profusen Schweissen, Blutspien u. dgl. *Avicenna*, *Corestus*, *Riveri*, *Buchan* u. A. haben sie bei Schwindsucht gerühmt. Auch bei chronischem Husten, Durchfällen u. dgl. will man ihren Gebrauch nützlich gefunden haben.

N. Monardes *De rosa et partibus ejus* etc. Antwerp. 1565, 8. — J. Sylvius Oratio *de rosis*. Hafn. 1601, 8. — J. C. Rosenberg *Rhodologia*. Argent. 1628, 4. — J. G. Rosa Diss., *physica de rosa*, Argent. 1670, 4. — E. F. Hagedorf *Cynosbatologia*. Jen. 1681, 8. — R. G. Kraus Diss. *de rosa*. Jen. 1732, 4. — Hermann Diss. *inaug. de rosa*. Argentor. 1762, 4. — Opoix *Essai sur les roses rouges de Provens* (Observ. sur la physique VI, 169) — A. A. Parmentier *Notice sur la desiccation et la conservation des roses rouges dites de Provens* (Ann. de chim; LXIV, 225). — Langlès *Recherches sur l'essence de roses*. Paris 1804, 12. — Chenel *Histoire de la rose chez les peuples de l'antiquité* etc. Paris 1820, 8.

Rosa graeca. *S. Lychnis chalcidonica* L.

Rosa Junonis. *S. Lilium candidum* L.

Rosa Malla, **Rosa mallos** ist ein Name, dessen sich Petiver zur Bezeichnung einer Pflanze oder vielmehr des balsamischen Saftes eines Baumes bedient, der auf der Insel Cebros vorkommt und Liquidambar orientale zu sein scheint. Einige Autoren nennen so das *Lignum papuanum Rumphii*, welches von *Altingia excelsa* Norb. verschieden zu sein scheint.

Rosa regia. *S. Paeonia officinalis* L.

Rosazeen, eine Pflanzenfamilie der Dicotyledonen Polngetalen, die ihren Namen von der Gattung *Rosa* erhalten hat. Sie ist sehr zahlreich und schließt Bäume, Sträucher und Kräuter ein. Unter ihnen befindet sich eine große Anzahl von denen, welche unsere besten essbaren Früchte liefern, so z. B. die Äpfel, Birnen, Quitten, Pflaumen, Aepfeln, Pfirsichen, Aprikosen, Pflaumen, Kirschen, Mandeln, Erdbeeren u. s. w., deren Nutzen und Gebrauche:

weise hinlänglich bekannt ist. — Mehrere Bäume dieser Familie geben, wenn sie alt sind, Gummi, so der Kirschbaum, Pflaumenbaum, Ubristosenbaum. Nach Jussieu und Decandolle enthalten die hierher gehörenden Pflanzen ein adstringirendes Princip, welches in den verschiedenen Organen, besonders in der Rinde und den Wurzeln enthalten ist, weshalb man einige als Fiebermittel, andere gegen Blutflüsse, Schleimflüsse u. dgl. anwendet, so z. E. Agrimonia, Geum urbanum L., Rosa gallica L., Tormentilla, Anserina u. s. w. Die unreifen Früchte sind meist sauer, herbe, styptisch; einige bleiben in diesem Zustande, bis sie reigicht werden. Die Fruchtkerne und ihr häutiger Ueberzug enthalten Blausäure, so die Pflirsche, Ubristosen und vorzüglich die bitteren Mandeln. In diesen findet sich auch noch sehr reichlich fettes Oel. Die Wurzel von *Fragaria vesca* L. wirkt duretisch, die Blumenblätter von der Rose laxirend, die *Broyera* wurmtödtend. Die zuckerfüßen, zuweilen säuerlichen Früchte der Rosagene sind erfrischend und zugleich nährend. Die Blätter von *Dryas* dienen im nördlichen Europa als Thee.

J. Camhessedes Quelques considerations sur la famille des Rosacées (Ann. des sc. natur. 1, 225).

Rosalia. *S. Scarlatina.*

Rose, Rothlauf. *S. Erysipelas.*

Rosenwurzel. *S. Sedum rhodiola* D. C.

Roscota. *S. Rubeola.*

Rosinen. *S. Vitis vinifera* L.

Rosmarinus officinalis L., ächter Rosmarin, fr. Romarin, engl. Common Rosemary, eine in Frankreich, Spanien, Italien und der Schweiz einheimische, bei uns in Gärten gezogene Pflanze. Die schmalen, ungefielten, gleich breiten, lanzettförmigen, am Rande umgeschlagenen, auf der oberen Seite dunkelgrünen, in der Mitte gefurchten, weißlich filzigen Blätter zeichnen sich durch einen starken, balsamischen, angenehmen Geruch und feurigen, bitterlichen, kampherartigen Geschmack aus. Die Blumen sind violettrothlich, haben einen zweilippigen Kelch und eine röhrenförmige Krone. Der in unsern Gärten gezogene Rosmarin soll am wirksamsten sein.

Nach Naumann giebt ein Pfund des Krautes nur $\frac{3}{4}$ Skrupel oder $\frac{1}{16}$, nach Cartheuser $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{12}$, nach Lewis $\frac{1}{200}$ ätherisches Oel, welches ganz wasserhell, von einem starken kampherartigen Geruch und Geschmack und von 0,933 spez. Gew. ist. Mit der Zeit setzt sich darin eine kampherartige Substanz ab. Die Blätter geben mit Wein-

geist eine gelbgrüne Tinktur von dem eigenthümlichen Rosmaringeruch und balsamischem, bitterlich scharfem Geschmack. Der wässrige Aufguß ist dunkelbraun, aber nur wenig aromatisch und von bitterlichem Geschmack, die Blumen sind weit ärmer an flüchtigen Bestandtheilen. — Das Oel wird durch konzentrirte Schwefelsäure in eine schöne braunrothe, balsamische Masse verwandelt, die mit Wasser vermisch eine dicke Milch bildet, die auf der Oberfläche etwas gelbliches und dickliches Oel absetzt. Mit Salpetersäure giebt es einen braunrothen Balsam von dem Geruche des Oels. Das Rosmarinöl wirkt fast unter allen ätherischen Oelen am stärksten auflösend auf Kopal, Caoutchouc u. dgl. Caussure fand es zusammengesetzt aus 4,21 Kohlenstoff; 9,42 Wasserstoff; 7,73 Sauerstoff und 0,64 Stickstoff.

Der Rosmarin wirkt stark reizend, selbst erziehend, auflösend und die Sekretionen vermehrend. Man benutz ihn in sehr verschiedenen Formen, bei mancherlei durch Schwäche bedingten Krankheiten, besonders des Nervensystems, bei Gedächtnisschwäche, Schwindel, Lähmungen, Amenorrhö, Drüsenstockungen; äußerlich als zertheilendes und kräftigendes Mittel bei mechanischen Verletzungen, Sugillationen, Gelenksteifigkeiten, Verrentungen, Drüsenanschwellungen, ödematösen Anschwellungen, bei Strofelleiden, Rhachitis, Utrophia, auch bei Gangränä u. dgl. — Am häufigsten bedient man sich des Rosmarinspiritus, sowie des sehr kräftigen Aetheröls zu Einreibungen.

Der Rosmarinus chilensis Mol. ist harthaltig und soll dieselben Eigenschaften besitzen.

J. C. Spies Rosmarini coronarii historia medica. Helmst. 1718, 4. — M. Alberti Diss. de rore marino, resp. Sparmann. Halae 1718, 4. — J. J. Fick Diss. de rore marino. Jenae 1725, 4. — N. Boerner Diss. inaug. medica de rore marino. Jenae 1735, 4.

Rossaloe. *S. Aloë caballina.*

Rossbibernelle. *S. Pimpinella saxifraga* L.

Rosskastanie. *S. Aesculus hypocastanum* L.

Rosskümmelartiges Laserkraut. *S. Laserpitium siler* L.

Rosswurzel. *S. Carlina acaulis* L.

Rotang. *S. Calamus rotang* L.

Rothdrossel. *S. Turdus iliacus* L.

Rothlauf. *S. Erysipelas.*

Rottbera tinctoria Roxb., ein Strauch aus der Familie der Euphorbiaceen, der sich in Cirkassen vorfindet. Die Kapselfeln

sind mit einem rothen Staube bedeckt, der zum Rothfärben der Seide dient.

Rubefacientia, rothmachende Mittel, fr. rubéfians, engl. Rubefacient Medicines, sind solche Mittel, welche Röthung der Haut hervorbringen. Sie sind theils physische Agentien, theils arzneiliche Substanzen. Zu den erstern gehören die Frittionen mit der Hand, mit Bürsten, trockenem Flanell, Werge u. dgl., eben so die Einwirkung der Sonne, des Feuers, der trocknen Wärme, der Douche, des sehr heißen aber nicht kochenden Wassers u. s. w.; zu den letztern das Burgunderpech, das Euphorbium, Cantharidenpulver, das Mezereum, die Zwiebeln, die Blätter von Clematis, Plumbago, die gestöckten Stängel, Blätter und Blüten von Absinthium, Spilanthus, Chamomilla, der meisten Arten von Anthemis und einer großen Menge anderer Korymbiferen, desgleichen des Ammoniak, das hydrochlorische Natron und das stark mit Salpeterschwefelsäure versetzte warme Wasser, sowie auch mehrere Tinkturen und Oele. — Man bedient sich ihrer vorzüglich als ableitender Mittel.

L. C. F. Kuester Diss. de rubefacientium usu etc. Erfordiae 1774, 4. — Freybe Diss. de usu rubefacientium. Jenae 1799, 4. — Dutech Mode d'action des rubéfiants (Thèse). Paris 1815, 4.

Rubeola, Rosalia, Roseola, Blaccia, Blactia, Rötheln, falsche Masern, rothe Flecken, Würbelsucht, Wiebelen, Ritteln, rothes Ausfahren, rother Hund, fr. Roséole, rouchie chien, engl. Rose Rash. Man versteht darunter ein eigenthümliches akutes Exanthem, das in sehr verschiedenen Formen bei verschiedenen Epidemien erscheint und seiner Natur nach zwischen den Masern und Scharlach steht. Spuren von einer Kenntniß dieser Krankheit glaubt man bei Ingrassias, Sennert, Baillou und Andern zu entdecken; aber erst seit Mitte des vorigen Jahrhunderts wurde sie genauer bekannt. Viele Aerzte haben die Rötheln gar nicht als ein eignes Exanthem gelten lassen wollen, sondern als eine Spielart des Scharlachs betrachtet; englische und italienische Aerzte unterscheiden sie gar nicht von den übrigen platten Exanthemen. Die Krankheit ist eine Zwitterform aus Masern und Scharlach, die sich hauptsächlich dadurch charakterisirt, daß ein Widerspruch zwischen Haut- und Schleimhautsymptomen besteht, und zwar in der Art, daß, wo die Schleimhautsymptome dem Scharlach entsprechen, das Exanthem den Masern, und wo jene den Masern sich nähern, dieses dem Scharlach ähnlich ist. Uebrigens kommt das Exanthem in so vielen Abstufungen vor, daß keine allgemeine Beschreibung desselben gegeben werden kann. Häufig sind die Röthelflecken mit kleinen Pusteln besetzt. In vielen Fällen sind katarrhalische

rheumatische Symptome und überhaupt manche Erscheinungen mit dieser Eruption verbunden. Zuweilen erbält die Krankheit einen höhern Grad von innerer Entzündung, und dadurch ein mehr selbstständiges und eigenthümliches Gepräge. Ihr gewöhnlicher Verlauf ist folgender.

a) Zeitraum der Vorboten. Ein schwächer oder stärker hervortretendes Katarrhalfieber ist allgemeine Grundlage aller übrigen Erscheinungen. Damit verbinden sich in der Regel die gewöhnlichen Prodromalsymptome, sowohl der Masern, als des Scharlachs, die aber beide in geringerem Grade vorhanden sind; doch nicht selten mit stärkerem Vordringen nach der einen oder andern Richtung. Man beobachtet daher in einigen Fällen geröthete und thranende Augen, während dieselben in andern Fällen mehr trocken bleiben, aber bisweilen vor der Eruption zu jucken anfangen. Nur im ersten Falle ist eigentliche Croiza nasalis zugegen. Selten fehlen dabei eine gewisse Schwere des Kopfes, oder selbst Schmerz, vorzüglich in der Stirnregion. Vomitoritionen, welche bis zum Erbrechen gesteigert werden können, finden auch zuweilen Statt. Ferner leiden manche Kranken an Ziehen und Reizen in den Gliedern, und wohl auch an heftigem Krampf in den Waden. Die meisten Kranken sind mürrisch, verdrießlich, auch bis auf einen gewissen Grad somnolent, oder können des Nachts nicht schlafen und sind unruhig, und werden auch zuweilen von leichter Angst befallen. Husten stellt sich auch sehr oft ein; nach Schneizder findet erst ein leichtes Hüßeln Statt, das mit jedem Tage zunimmt, und bis zur Akme des Ausschlages beharrlich bleibt, aber nach desselben sich bedeutend vermindert, plötzlich auch verschwindet. Noch häufiger ist ein gewisser Grad von Rachenbräune, welche vorzugsweise von den Tonsillen ausgeht. In mehreren Epidemien waren gar keine katarrhalische Erscheinungen zugegen, wogegen aber die Bräune und die Gliederschmerzen um so heftiger waren; zugleich waren die Augen bis zur Lichtscheu entzündet, blieben aber meistentheils trocken. Die Haut ist in dieser ganzen Periode fast immer heiß und trocken. Heim will den eigenthümlichen Scharlachgeruch bemerkt haben. — b) Zeitraum des Ausschlages. Die Eruption hebt zu sehr unbestimmten Zeiten an, am ersten, dritten oder vierten Tage, in einigen Fällen zuerst im Gesichte, und am Halse, in andern an den Extremitäten, bisweilen ohne alle Ordnung oder gleichzeitig und plötzlich über der ganzen Körperoberfläche. Das Exanthem beschränkt sich zuweilen auch auf einzelne Theile, ohne die übrigen zu befallen, besonders auf das ganze Gesicht, die Brust, den Rücken, auf Arm und Hände. Bei Einigen kann es im Gesichte, bei Andern an den untern Extremitäten ganz fehlen, oder nur in geringer Menge zum Vorschein kommen. Das

Ansehn des Exanthems selbst ist äußerst verschieden; doch lassen sich die beschriebenen Formen auf folgende zurückführen: a) *Rubeola circumscripta*. Diese Varietät erscheint in der Form von rothen, edigen, scharf abgegränzten Flecken, welche 1–2 Linien breit sind, und in stumpfe, verschobene und unregelmäßige Winkel auslaufen. Die einzelnen Flecke sind immer genau von einander getrennt, und können, wie die übrigen Röteln, bisweilen mit kleinen Pöhltränen bedeckt sein; fast niemals kommen eigentliche Papeln vor. Zuweilen sind wohl auch die Flecke des Rötelnauschlages nicht ganz so genau umschrieben, es erheben sich bisweilen auf den Flecken hirsekornförmige, von einer etwas dunklern Randbläse umgebene Bläschen. — β) *Rubeola diffusa*. Hier werden rothe, nicht umschriebene Flecke sichtbar, von der Größe eines durchschnittenen Senfkorns bis zu der einer Erbse, in deren Mittelpunkt bisweilen eine kleine Raubigkeit gefühlt werden kann. Die Flecke sind meist licht himbeerfarbig und gleichen denjenigen, welche auf vorher befeuchtem dünnen Papiere sich bilden, wenn man eine in rothe Tinte eingetauchte Feder auf dasselbe setzt; die Rötze verliert sich nämlich allmählig im Umkreis. — γ) *Rubeola confluens*. Die primitiven Rötelnflecke, (welche zuweilen gleichzeitig vorkommen sollen), sind zu Ausbreitungen von verschiedener Ausdehnung zusammengefloßen, zwischen denen nicht selten einzelne, frieselartige Bläschen zerrennt vorkommen. Die einzelnen Flecke können von dem Durchmesser einiger Linien bis zu dem von mehreren Zollen variiren: Sellen beschreitet auf diesen Flecken kleine, mit einer eiterigen Materie gefüllte Pusteln. Fleisch spricht von rothflammennden, unregelmäßigen etwas erhabenen Flecken, welche nicht selten mit dichtstehenden Bläschen bedeckt waren, von denen manchmal einige in Eiterung übergegangen sein sollen. Ziegler beobachtete rothflammenige, unregelmäßige Flecke, welche flach, mitunter mit Bläschen bedeckt waren, und am ganzen Körper ohne Unterschied vorkommen konnten. Niemals wurden die Flecke geschwürig, auch blieben keine Augenaffektionen zurück, desto häufiger aber Husten und Nachenentzündung. Schneider sah am dritten Tage rothe Flecke sich bilden, auf welchen man mit der Loupe ganz kleine rothe Blättchen entdeckte, die in der Mitte ein bleiches Pünktchen hatten, das mit einer hellen Flüssigkeit angefüllt zu sein schien; jedes Blättchen war von einem dunkler gerötheten Hofe umgeben. Diese bald zusammenfließenden, bald einzeln stehenden Blättchen fühlten sich bei oberflächlicher Berührung als rauhe, firschartige Erhebungen an. Sie plastrten nach 12–48 Stunden, worauf die Epidermis fleckenförmig abgeschuppt wurde; der rothe Hof wurde dann blässer, und verschwand endlich nach 3–6 Tagen nach der Eruption völlig. Wagner beschreibt einen blaßrothen, nicht

zu klein punktirten Friesel, dessen Pusteln mit geringer Rötze umgränzt und in der Mitte ein wenig erhaben gewesen sein sollen. Dabei fehlte der Masernhusten gänzlich, und die Augen wurden nur wenig affizirt; blos in den zuweilen etwas aufgedunsenen Augenlidern fand ein leichtes Grimmen Statt. — δ) *Rubeola universalis*. Diese sehr selten vorkommende Form ist dem Scharlach am ähnlichsten. Sie wird durch allgemeine, jedoch weniger intensive Hautrötze charakterisirt, durch welche die dunkler gefärbten eigenthümlichen Rötelnflecke zerrennt sind. Letztere können von sehr verschiedener Ausdehnung sein, und sowohl mit, als ohne Pöhltränen erscheinen. Die Haut pflegt dabei sehr brennend und trocken zu sein; die Kranken klagen über ein ähnliches Gefühl im Munde bis in den Schlund und bis in die Luftröhre hinab; die Bräune kann sehr bedeutend werden, und ist gern mit einem gereizten Zustande des Bronchialsystems verbunden. — Vor, während und unmittelbar nach der Eruption nehmen gewöhnlich die Prodromalsymptome an Heftigkeit zu. Daher sind die Kranken besonders aufgereggt, klagen über Brennen der Augen, leichte Brustbeklemmung u. s. w. In einigen Fällen war der Eruptionsakt von Juckungen begleitet. Soporöse Erscheinungen oder Delirien sah Pfeuffer niemals entstehen. — e) Zeitraum der Blüthe. Der Ausschlag ist meist in 12–24 Stunden völlig zu Stande gekommen, und bleibt dann 2, 3, 6, nach andern Angaben sogar 10 Tage sichtbar. Die Rötze ist himbeerfarben, ziegelsteinartig, oder der von rothen Rüben gleich, doch dabei sehr licht und klar. Berndt sah in dieser Periode den ganzen Körper mit Flecken überfär, welche nicht die Größe eines Dreiers überschritten, und deren Rötze gegen die Peripherie hin allmählig verwischt wurde. Bisweilen soll der ganze Körper mit einem feuerrothen, flammenigen Ueberzuge bedeckt gewesen sein. Mehrmals sah man die Rötze zu wiederholten Malen verschwinden, oder doch lichter werden, worauf sie mit der vorigen Intensität wieder zurückkehrte. Gewöhnlich wird einige Zeit nach der Eruption das Fieber nebst allen an dasselbe gebundenen Symptomen vermindert. Doch wird bisweilen die Bräune bedeutend vermehrt, oder die Respirationsschwerden nehmen in hohem Grade zu, und demgemäß kann der ganze Zustand sich verschlimmern. In einem von Ziegler beobachteten Falle entstand ein heftiger Schmerz in der linken Achselgrube, der sich durch die ganze Extremität fortsetzte; ein dunkel braunrother Streif, drei Zoll in der Breite haltend, zog sich von der Achselhöhle ausgehend, um den Arm herum bis zum Zeigefinger hin; beide waren mit Pöhltränen von der Größe der Nadelköpfe besetzt. Die linke Hand schwoll bedeutend an, wurde dunkelroth und schmerzte unerträglich. Zuletzt trat unter kritischem Spei-

chelfluße Genesung ein. — d) Zeitraum der Abschuppung. — Nachdem das Exanthem allmählig erbleicht ist, beginnt die Desquamation etwa am 2., 3., 7., 9., Tage; denn in dieser Hinsicht findet keine bestimmte Regel Statt. Meist geschieht die Abschuppung auf einmal oder in rascher Aufeinanderfolge; sie wird gewöhnlich nur von geringem Jucken begleitet. Die über jedem einzelnen Rötelnflecke liegende Epidermis wird in die Höhe gehoben, worauf sie entweder kleinförmig zerfällt, oder zusammenhängend, in rundlicher, sternförmiger Gestalt losgetrennt wird. Bei einzeln stehenden Röteln dehnt sich selten der Abschuppungsprozeß über die frei gebliebenen Hautstellen aus. Manchmal wird an den Extremitäten die Epidermis in größern Fragmenten entfernt. Ueberhaupt pflegt die Abschuppung auffallender als bei Masern, oder geringer als bei Scharlach zu erfolgen. In mehreren Fällen war sie äußerst gering; aber mit Unrecht hat man dieselbe gänzlich leugnen wollen. — Während des Desquamationsprocesses verschwinden die noch übrigen Krankheitserscheinungen unter verweitem Schweiß und der Ausleerung eines sedimentösen Urins. In einigen Epidemien kam bei den meisten Kranken kritisches Nasenbluten vor. Seltener ist vermehrte Speichelsekretion beobachtet worden.

Mit Ausnahme einzelner Fälle, die tödtlich enden, vergehen die Röteln als eine gutartige gelinde Krankheit, und ganze, sehr gefährliche und wohl gar tödtliche Rötelnepidemien sind nur sehr selten beobachtet worden. Die im Jahre 1562 von Forest zu Delft beobachtete Epidemie ist, nach Sprengel, auf die Röteln zu beziehen. Eine große Rötelnepidemie soll im Jahre 1700 in Breslau geherrscht haben. Die von Selle beschriebene typhöse Rötelnepidemie, welche besonders Erwachsene befiel, scheint eine ganz andere Krankheit gewesen zu sein, die Flecke wurden purpurfarbig. Während der Scharlachsepidemie zu Saalburg im Jahre 1785 beobachtete Simke in einem Dorfe die Röteln, in einem andern die Varicellen, in einem dritten den rothen Friesel, alle drei mit Scharlach verbunden. Kreyzig sah eine sehr bössartige Rötelnepidemie, und so auch Formen, sah dagegen eine sehr gutartige. Seltener lassen die Röteln Folgeleiden zurück, Wagner beobachtete letztere nie, selbst wenn Erklärung eingewirkt hatte. Indes erwähnen einige Aeltere Drüsengeschwülste und Nasafartha. Zieliß bemerkt, daß in einer Rötelnepidemie fast bei allen Erkrankten nach der Abschuppung ein ödematöser Zustand gefolgt sei. In einigen Fällen blieb hartnäckiger Husten zurück, durch welchen bisweilen pseudomembranöse Konkretionen ausgeworfen wurden. Oft will man periodische Erstickungsanfälle und selbst Lufttröbenschwindel gesehen haben. — Kinder werden am häufigsten von den Röteln heimgesucht; Wagner beob-

achtete in der von ihm beschriebenen Epidemie keinen Fall, daß einer ergriffen worden wäre, der das 20. Jahr überschritten hatte. Die Röteln treten meist nur als kleine, mehr lokale Epidemien auf, und scheinen in gewöhnlichen Fällen bloß geringe contagiose Kräfte zu besitzen. Seltener kommen sie allein vor, sondern sie zeigen sich gewöhnlich zu Zeiten, wo Blattern, Masern, Scharlach oder frieselartige Eruptionen allgemein verbreitet sind.

In Hinsicht des Hauptcharakters der Röteln herrschen noch verschiedene Ansichten; denn a) Einige betrachten die Röteln als eine Varietät der Masern. Vivicenna wies ihnen ihre Stelle in der Mitte zwischen Pocken und Masern an, wogegen sie Ali Abbas als ein mehr eigenthümliches Exanthem betrachtete. Auch Wichmann nahm eine innige Verwandtschaft der Röteln mit den Masern an. In einzelnen Epidemien, noch mehr aber in einzelnen Fällen ist dieselbe gar nicht zu verkennen; doch ist in den meisten Fällen die Nasenbräune häufiger, als die Bronchialaffektion, auch beobachtet man nur selten den fließenden Schnupfen und das Augenthänen der Masern. Nach Heim sollen reine Rötelnflecke sich ganz glatt anfühlen, und weder nach der Mitte, wie die Masern, noch nach dem Umkreise zu, wie bisweilen der Nesselausschlag sich erheben. — b) Mehrere andere sehen die Röteln als Spielart des Scharlachs an. Eine gewisse Aehnlichkeit mit dem Scharlach wird fast niemals vermisst, und erreicht in manchen Epidemien einen sehr hohen Grad. Daher glaubten manche Schriftsteller annehmen zu müssen, daß in der von den Arabern gegebenen Beschreibung der Röteln auch der Scharlach mit enthalten sei. Die von Sydenham gegebene Darstellung des Scharlachs würde in vielen Beziehungen auch für die Röteln passen. Hufeland erklärt die von ihm beobachteten Röteln geradezu für Scarlatina miliaris. Dasselbe nimmt auch Reil an. Denn der Scharlach erscheine zuweilen in ganzen Epochen, ja sogar in ganzen Epidemien, in der Form eines frieselartigen, pustulösen Ausschlags. Nach Göde haben beide Krankheiten den nämlichen Sitz, schüßen vor einander, herrschen stets zu gleicher Zeit, begleiten sich oder gehen vor einander her, und sind durch sehr ähnlichen Verlauf ausgezeichnet. Heim nimmt wenigstens eine große Aehnlichkeit an. Marcus ist der Meinung, daß sich die Röteln eben so zum Scharlach verhalten, wie die Varicellen zu den Blattern. Schmidt nimmt an, die Röteln stellten in gleichem Grade eine Zwischenstufe zwischen dem gewöhnlichen großfleckigen und dem kleinfleckigen Scharlach dar, wie die Varioloiden als Zwischenbildung zwischen Variola und Variella auftraten. Man darf indessen nicht vergessen, daß die außerordentliche Bluth und Trockenheit der Haut im

Scharlach, in den Röttheln gewöhnlich fehlen, daß die Bräune nur selten so ausgezeichnet ist, aber vorzüglich, daß die Hinneigung zu Hirnaffektionen und der wandelbare, longevive Charakter des Scharlachs meistens ganz vermischt werden. Außerdem pflegt die Eruption der Röttheln mehr auf einmal zu erfolgen. Pfeufer bemerkt, daß nach angewandtem Drucke die verschwinnende Scharlachröthe von der Peripherie zum Centrum zurückkehre, wogegen bei den Röttheln die Färbung von den einzelnen Rötthelnstellen wiederausgehe; die Abschuppung der letztern geschehe zirkelförmig. — c) Nach einer dritten Ansicht erklärt man die Röttheln als ein Zwitterexanthem, welches aus den gemeinsamen Elementen der Masern und des Scharlachs seinen Ursprung nehme. Berends sah die Röttheln fast nur in Verbindung mit Masern oder Scharlach, selten unvermischt. Dagegen beobachtete Horn das gleichzeitige Auftretenden von Scharlach und Röttheln nur bei zwei Individuen. Der jüngere Hildebrand erklärt geradezu die Röttheln für das gemeinsame Erzeugniß des Scharlachs und der Masern, so daß bald das eine, bald das andere Element vorwalte; die Ursache dieser Verbindung, (welche vielleicht vor der vollendeten Bildung der Kontagien, vielleicht erst nach derselben Statt finde), sei höchst wahrscheinlich atmosphärischen Einflüssen zuzuschreiben; die hybride Form könne jedoch unter günstigen Umständen, eine solche innere Reife erhalten, daß sie selbstständige werde, und einen epidemischen Charakter annehme. Auch die von Zahn gegebene Beschreibung würde mit dieser Ansicht sich vereinigen lassen. Er sah die Röttheln bald dem Scharlach, bald den Masern, bald dem Nesselausschlag ähnlicher. Die Flecke derselben waren meist mit Körnchen, Knötchen, oder kleinen Bläschen bedeckt, welche anfangs nur blass, später eine trübe Flüssigkeit enthielten; in der Haut empfanden die Kranken heftiges Brennen und Jucken, ebenso in den Augen, die aber nicht trännten; fließender Schnupfen fehlte, aber oft war trockner Husten und jedesmal Halsweh zugegen. Dagegen bemerkt Weisenberg, daß die hohe und lichte Röthe der Röttheln dieselben von der dunklern und lividern Farbe der Masern und von dem gedrängten Roth des Scharlachs unterscheidet, welcher letztere sich zugleich durch eine gleichmäßig verbreitete Röthe von der mehr gestreckten der Röttheln unterscheidet. Die Masern fühlen sich glatt an, obgleich sie kein glattes Ansehen haben, die Röttheln dagegen fühlen sich etwas erhaben, dabei aber glatt an. Den Röttheln fehlt meist der dem Scharlach eigenthümliche Friesel, und wohl aus keinem andern Grunde, als weil die Hautwärme geringer ist, durch Hautkongestionen nicht so sehr zurückgehalten wird. Außerdem ist zu erwägen, daß man bisweilen Abstufungen von den Röttheln bis zu den Masern,

noch häufiger von den erstern bis zu dem Scharlach beobachtet, welche eher für unvollkommene Bildung des einen oder des andern von beiden Kontagien, als für eine Verbindung derselben sprechen würden. In einer Epidemie wurde bemerkt, daß, wenn der Ausschlag 2–3 Tage nach dem Eintritte des Fiebers erschien, derselbe mehr zu den Röttheln hinneigte und mit mäßigem Fieber verbunden war; wo aber das Exanthem sich früher zeigte, oder mit dem Fieber gleichzeitig kam, wurde das letztere weit stärker, und war mit intensiver Hautröthe und heftiger Bräune verbunden. — d) Endlich hat man die Röttheln für eine ganz eigenthümliche und selbstständige exanthematische Krankheit erklärt. Krenzig suchte dies aus einer ganz besondern Form des Ausschlages zu beweisen; auch herrsche derselbe zuweilen allein, gehe dem Scharlach voran, oder folge demselben nach, und ergreife solche, welche Scharlach und Masern bereits überstanden. Eben der Meinung ist Wagner, und er sagt, daß Kranke, welche unter seiner Leitung sowohl Scharlach, als Masern gehabt hatten, noch von einem dritten Hautausschlag befallen wurden, der sich bei genauer Untersuchung noch als eine dritte Form darbot. Doch nennt er die Diagnose äußerst schwierig, und sie stehe nur fest, wenn man die gewisse Ueberzeugung besäße, daß die Patienten sowohl Scharlach als Masern hinter sich haben; wobei noch die Gutartigkeit der Krankheit und der Mangel an Folgeübeln zu berücksichtigen sei. Dabei bleibt aber fast nichts Sicheres und Charakteristisches übrig. Henke bemerkt, daß Ausschläge, welche den Röttheln mit nicht scharf begrenztem Umfange glichen, bei Kindern im Sommer, zumal nach starker Erhitzung, gar nicht selten vorkommen; ebenso bei Säuglingen von 1–3 Monaten. Damit ist aber weder Holsübel, noch Friesel verbunden. Dagegen gleiche kein anderer Ausschlag den Röttheln mit scharf begrenztem Umfange. Es ist auch kaum denkbar, daß eine individualisirte exanthematische Form in so ganz verschiedenen Bildungen sich offenbaren würde. Man sieht zuweilen bei Kindern ein den umschriebenen Röttheln ganz ähnliches Exanthem, ohne alle Spuren von Kranksein und ohne nachfolgende Abschuppung, und zuweilen zu einer Zeit, wo weder Scharlach noch Masern herrschen. Kind beobachtete bei vielen Kindern einen Ausschlag, der der äußern Form nach dem Scharlach, den Röttheln und Masern ähnlich war, aber ohne die charakteristischen Symptome dieser Krankheiten verlief. Es war derselbe aus scharf begrenzten, purpurrothen, nicht erhabenen Flecken zusammengesetzt, welche kein Jucken erregten; die Kinder konnten kaum krank genannt werden, auch blieben keine Folgeübel zurück. Das Exanthem verschwand allmählig innerhalb 9 Tagen, meist ohne, selten mit einer kleinenartigen Desquamation. Sehr viele von denjenigen, bei welchen dieser Ausschlag vorkam, hatten

Masern oder Scharlach bereits überstanden, nur Erwachsene blieben ganz verschont; die Krankheit schien in gewissem Sinne ansteckend zu sein.

Wer einmal Rötheln gehabt hat, bekommt sie nicht wieder; sie schüß jedoch nicht gegen Masern und Scharlach. Sie hinterlassen, wie der Scharlach oft Wasserluchten, Ekzemen und andere Folgekrankheiten. In der Regel enden sie bei zweckmäßiger Behandlung in Genesung, ganz unter denselben Erscheinungen, als Masern und Scharlach. Treten dagegen nervöse Erscheinungen ein, wird die Haut trocken, der Puls fast nicht fühlbar, das Gesicht heiß, und will sich das Exanthem nicht entwickeln, so ist der Ausgang in den Tod gewöhnlich.

Therapie. In Ansehung des diätetischen Regimens können wir hier weiter nichts bemerken, als das, was wir bereits in dem Artikel Morbilli angegeben haben. Außer den dort angegebenen Kautelen zeigt auch das direkte ärztliche Verfahren vieles Uebereinstimmende, so daß wir auch in dieser Hinsicht meist nur Wiederholungen machen müssen, wenn wir uns in weitläufigere Bestimmungen und Angaben einlassen wollten. Uebrigens erleidet die Behandlung insofern mehrerer Modifikationen, als die Krankheit bald mehr den Masern bald dem Scharlach sich annähert. Hierauf muß also vorzügliche Rücksicht genommen werden. In dem einzigen auf homöopathischen Wege geheilten (Allg. hom. Zeit. 1, 147) Falle standen die Rötheln den Masern sehr nahe, waren mit loedem Husten verbunden und wurden durch Aconitum und Belladonna beseitigt. Diese beiden Heilmittel sind unstreitig in den meisten Fällen vorzugsweise zu beachten, und ihnen zur Seite sind vielleicht Bryonia, Pulsatilla, Dulcamara, Hepar sulf u. dgl. zu stellen.

Rubia, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie der Rubiaceen, die ungefähr vierzig Species einschließt, wovon einige von besonderem Interesse sind. 1) *R. chilensis* Mol. Ihre Wurzel liefert eine schöne rothe Farbe. — 2) *R. Manjith* (Roxb. Cat.), *R. munjista* (Roxb. Corom.) wird in Indien zum Färben sehr stark benutzt. Auch gebraucht man sie daselbst als purgirendes und emmenagogisches Mittel. — 3) *R. Relban* Cham. findet sich auf Chili, wo sie unter dem Namen Relban zum Färben verwendet wird.

4) *R. tinctorum* L., Färberröthe, Krapp, fr. Garance, engl. Dyer's Madder, eine im südlichen Europa wild wachsende und ihres technischen Nutzens wegen in England, Frankreich, Holland, der Schweiz, in Schlesien u. s. w. sehr häufig gebaute Pflanze. Sie ist kriechend, ästig, mit sehr langen, feberfeldigen, aus einem knolligen Kopfe entspringenden Keften, die mit starken Seitenfasern besetzt sind, von außen mit et-

ner dünnen, blaßbraunen Haut überzogen, worunter eine rothgelbliche Rinde liegt, die ein dunkelrothes Mark umschließt. Sie besitzt keinen Geruch, aber einen zusammenziehenden, bitteren Geschmack und färbt den Speichel, das Wasser, den Weingeist, ätherische Oele, Garn, Wolle, Baumwolle und selbst die Knochen der damit gefütterten Thiere roth. Dieser Pflanze verwandt sind *Rubia lucida* Lam und *R. peregrina* L., welche beide in Frankreich vorkommen.

Nach Bucholz: enthalten 2000 Theile der Krappwurzel: 240 Wasser; 780 süßen, braunrothen, ins Gelbbraune fallenden Extraktivstoff (Ernthrodon); 180 rothbraunen Gummistoff; 12 beßenden Extraktivstoff; 24 rothes schmieriges Harz oder Balsam; 36 eigenthümliche rothbraune Materie; 36 eine Verbindung von Pflanzensäure mit Kalk und Faserstoff; 92 eigenthümlichen, in Aetzlaug auflösblichen Stoff, verbunden mit einem kleinen Theile jener rothbraunen Materie und 450 Wurzelfasern, die noch etwas röthlich gefärbt waren; 148 Verlust. — John fand in 100 Theilen: 20 süße, gelblichbraune, extraktivstoffartige Substanz; 8 bräunlichen modifizirten Schleim; 3 eigenthümliche, den Harzen analoge Substanz (Pseudokassinin, Kubein); 5 unauf lösblichen, modifizirten Extraktivstoff; 1 rothbraunes, wachstümliches Fett; 8 in der Hitze zerstöbare Salze, wahrseheinlich aus Kalk, Kalk mit prädominirender Weinsäure bestehend; 2 phosphorsaures, schwefel-, und salzsaures Kali; 7½ phosphorsauren Kalk und Bittererde; 1½ Eisenoxyd und Kieselerde; 43½ holzige Theile.

— Stixig's Analyse stimmt mit der von Bucholz angestellten fast ganz überein. — Kuhlmann erhielt bei seiner Analyse einen rothen und einen gelben Farbestoff, Holzfaser Pflanzensäure, Schleim, thierischvegetabilische Materie, Gummi, Zucker, bittere Materie, riechendes Harz, verschiedene Kalis- und Kalzfalze und Kieselerde. — Nach Döbereiner enthält der Krapp ein blauröthes, gärbendes, saures und ein rosenrothes, basisches, färbendes Prinzip. — Kollquet und Colin entdeckten darin einen neuen Stoff, welcher, Alizarin genannt, die färbenden Eigenschaften besitzt. Diese Substanz erscheint in gelblich rothen Krystallen, ist geruch- und geschmacklos und läßt sich leicht sublimiren, löst sich in kaltem Wasser nur wenig, mehr in kochendem und sehr leicht im Alkohol auf. Die wäßrige Lösung ist schön rosenroth, die alkoholische schön goldgelb gefärbt. Die alkoholischen Auflösungen sind bei hinständlicher Konzentration violett oder auch blau und nehmen bei der Verdünnung mit Wasser eine aus dem Violettten ins Rorhe gehende Farbe an.

Die Beobachtung von Mikalbus, daß die Färberröthe ihr rothes Pigment in der Knochensubstanz absetzt und diese also färbt, veranlaßte zu der Annahme der Eigenschaften, die man diesem Pflanzenstoffe bei Kba-

chitis und andern ähnlichen Krankheiten zuschreibt. Nur die Knochen, aber nicht die Knorpel, Flecken, Bänder und Weinhaut nehmen die rothe Färbung an. Nach Duhamel schwellen die Knochen davon an und werden schwammicht und zerbrechlich. Auch die Sekretionsflüssigkeiten, wie der Harn, die Milch, das Blutwasser, die Galle, Gelenkschmiere und der Schweiß werden davon gefärbt; die Harnexcretion wird zugleich reichlicher. — Nach Berzelius und Bucholz hat der Färbestoff des Krapps eine große Verwandtschaft zum phosphorsaurem Kalk, und hierauf beruht die Eigenschaft desselben, die Knochen roth zu färben. — Macdonald fand durch Versuche, daß die Tauben, denen Knochen künstlich getödtet worden, diese binnen drei Wochen vollkommen wieder ausgebildet waren, ungeachtet in der Gallerte, welche den abgetödteten alten Knochen umgab, schon am dritten Tage nach der Herstellung des letzten rothe Knochenkerne sich gebildet hatten. Nach Rutherford's Bemerkungen färben sich die Knochenbestandtheile, ehe sie aus dem Blute abtreten. Der Färbestoff des Krapps geht unzerlegt durch die Bereitungsorgane in das Blut und wird im Blutwasser aufgelöst, dem er daher, in reichlicher Menge genommen, eine merkwürdige rothe Farbe ertheilt. — Dieser Eigenschaften wegen hat man die Färberröthe in Knochenkrankheiten, wo eine widernatürliche Weiße des Knochen Statt findet, vorzüglich empfohlen, so bei Rhaachitis, beim Windborne, Knochenfraß, ausserdem aber auch bei atonischen Leiden der Unterleibsorgane, bei Selbstucht, Verhaltung der Menstruation, bei Bleichsucht u. s. w. Doch bezweifeln einige mit Recht diese Heilkräfte des Krapps, obgleich seine färbenden Eigenschaften, die mit jenen in keiner notwendigen Verbindung stehen, nicht in Abrede gestellt werden können.

F. S. Wurffrain Diss. de rubia tinctoria. Basileae 1704,4. — J. B. Boehmer De radicis rubiae tinctorum effectibus etc. resp. C. A. Gebhard. Lips. 1751,4. — Id. Prolusio anatomica qua callum ossium e rubiae tinctorum etc. Lips. 1752,4. — P. Detleff De ossium calli generatione e natura per fracta in animalibus rubiae radice, etc. Gott. 1753,4. — H. L. Duhamel Traité de la garance (mem. sur la garance et sur la culture etc. Paris 1757,4; 1765,12). — L. J. B. Coanier Anrhaachitidi rubia tinctorum? Affirmat. Resp. J. C. Rubert. Paris 1758,4. — P. Miller Method to cultivate the madder etc. Lond. 1758,4; deutsch Nürnberg. 1776,4. — J. P. Canals Diss. sobre la rubia. Madrid. 1763,4. — G. F. Steinmeyer De rubia tinctorum. Argentor. 1763. — L. Lesbros Traité de la garance etc. Paris 1768,8. — Oedinger De viribus radicis rubiae tinctorum etc. Tub. 1769,4. — J. M. P. Revelli Istruzione sulla coltura e preparazione della

garanza etc. Torino 1770,8. — E. F. Keuß Von der Kultur und dem Handel der Färberröthe in Teutschland. 2c. Leipz. 1779,8. — J. Rander Wolff. Besch. der Pflanzg. Kultur und Subereit. der Färberröthe. Dordrecht 1802,8. — Mém. sur la culture de la garance (Obs. sur la phys. II, introd. P. 152). — Du principe colorant de la garance (Journ. de phys. VI, 341). — L. A. Dambourney Introduction sur la culture de la garance, etc. Paris 1788,4. — De la garance employée dans la Grèce pour la teinture du coton en rouge etc. (Annal. de chim. XXXI, 198). — Dubuc Notice sur la garance, avec les moyens etc. (Précis analytique des travaux de l'acad. de Rouen pour 1831,4). — B. Gibson On the effects of the Madder etc. (Mem. of the literary and phil. Soc. of Manchest. I, 146).

Rubiaceen, eine natürliche Pflanzenfamilie, die aus exotischen und einheimischen Pflanzen besteht, die einfache, ganzrandige, wirtelständige oder entgegengesetzte Blätter haben. Die Blüthen sind sehr verschiedentlich gestellt, bald endständig, bald achselständig, in Doldentrauben, Aehren, Trauben oder Rispen geordnet. Ihr Kelch ist mit dem Fruchtknoten verwachsen; ihr Samen in vier oder fünf Abschnitte getheilt; die Krone ist immer einblättrig, regelmässig, mit vier oder fünf Abtheilungen; sie dient an ihrer innern Fläche einer gleichen Anzahl von Staubfäden, die bald eingekleffen, bald hervorpringend sind, zur Anheftung, und inserirt sich auf dem Fruchtknoten, d. h. sie ist epigonisch; der Fruchtknoten ist ein unterer, mit dem Saume des Kelches und einer überweibigen Scheibe besetzt, und bald geboppelt mit zwei einsamigen Fächern, bald mit zwei oder mehr Fächern versehen, die eine verschiedene Anzahl Eichen enthalten. Dieser Fruchtknoten ist mit einem einfachen, oder an seiner obern Partie in eben so viele nachtragende Aeste, als der Fruchtknoten Fächer hat, getheilte Griffel versehen. Die Frucht bietet eine große Menge Modifikationen dar, so besteht sie theils aus zwei einsamigen und nicht aufspringenden Schäusen, wie man es bei allen unsern einheimischen Arten, z. B. bei der Färberröthe, dem gelben Labkraute findet. Andere Male ist es eine Beere, oder Steinfrucht, die einen oder mehrere Kerne enthält; zuweilen endlich eine Kapsel mit zwei oder mehren Fächern, die mehrere Samen enthalten.

Die Rubiaceen liefern uns einen großen Theil sehr wichtiger Pflanzen. Viele von ihnen dienen theils zu ökonomischen theils zu medizinischen Zwecken. Die Wurzel mancher Rubiaceen giebt einen rothen Färbestoff, so z. B. die Gattungen Rubia, Oldenlandia, Hediotis, Asperula, u. s. w.; andere einen gelben, wie Morinda umbellata, Gardenia florida u. s. w. Die Rinden einer ächtliz-

den Anzahl dienen als Fiebermittel, so die Cinchona, Exostema, Portlandia, Pinkneya, Guettarda u. dgl. andere bewirken Erbrechen, die Gattungen Psychotria, Callicocca, Richardsonia, Cephaelis u. s. w. Die beerenförmigen Früchte einiger andern werden gegessen, so von Vanguiera edulis L. u. dgl. Diese Pflanzen sind im Allgemeinen bitter, tonisch und abstringend, so z. B. Nauclea gambir Hunt., Antirhea, Asperula cynanchioa u. s. w. Einigen schreibt man antispasmodische Eigenschaften zu, als dem Galium u. dgl. m.

Rubus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Rosaceen. Es gehören hierher Sträucher, welche an Heden, unfruchtbaren Orten wachsen und eßbare Beeren tragen. — 1) *R. arcticus* L. nördliche Himbeere, wächst in Schweden, in Bothnien, Sibirien, Kanada. Die purpurfarbigen, wohlriechenden Beeren nähern sich den Erdbeeren, Die Blätter sind abstringirend und dienen als Idec.

2) *R. chamaemorus* L., Sumpfhimbeere, Multbeere, findet sich im hohen Norden auf höhern Bergen, im mittlern Teuthland, namentlich auf den Subeten an den Eisquellen, in Altpreußen, in Vriesland u. s. w. Die völlig reifen Beeren sind mürbe, saftig und von angenehmem säuerlichem Geschmack. Man bewahrt sie oft für den Winter auf. In Norwegen sind sie vorzüglich beliebt. Ein daraus bereitetes Mus ist sehr wohlschmeckend und läßt sich lange aufbewahren. Auch empfiehlt man die Beeren als diätetisches Heilmittel gegen Storbut, Bluthusten und Lungenlucht. Der Aufguß der Blätter wirkt nach Marochetti stark diuretisch. J. Frank gab sie gegen Retentio urinae von Atonie. — *R. Dalibarda* Lam (*Dalibarda geoides* Sm.), auf den Maloutinen bietet dieselbigen Vortheile dar.

3) *R. fruticosus* L., Brombeere, fr. Ronce, engl. Common Bramble, wächst in ganz Europa und sehr häufig in Teuthland, an Wegen, Schutthaufen, Heden, Ufern, u. s. w. Die schwarzen, beerenartigen Früchte haben ein schwammiges, leicht zu zermalmandes Fleisch und schmecken angenehm süß, hie und da bereitet man daraus ein Mus oder Gelée, was man Kranken zur Linderung reicht. Plinius rühmt die Beeren gegen Mundfäule, Galenus bei Steinkrankheiten. Im Uebermaß genossen verursachen sie Magenbrücken, Säure und Blähungen. Die Blätter sind abstringirend, styptisch und werden in Abkochung nicht selten gegen Halsentzündung, zuweilen auch bei Dysenterien, Durchfällen, Blutpeien u. dgl. angewandt. Außerlich hat man sie bei Hämorrhoiden und Flechten empfohlen. Ganz dasselbige gilt von *R. caesius* L.

4) *R. Idaeus* L., Himbeerstrauch, fr. Framboisier, engl. Raspberry, wächst in Europa in Wäldern und Gebüsch

an steinigten Orten. Die rotthe, etwas behaarte Frucht hat ein weiches, schwammiges Fleisch von sehr lieblichem Geruch und vorzüglich angenehmem, süßweinsäuerlichem Geschmack. Man ist sie entweder roh ohne allen Zusatz oder mit Zucker, Wein und Gewürzen; auch bereitet man einen Syrup und Gelée daraus. Wegen ihres reichen Gehalts an Pepsel- und Zitronensäure sind sie sehr kühlend und erquickend; überdies wirken sie gelind auf die Harnsekretion und die Haut.

5) *R. moluccanus* L., moluckische Himbeere, ist auf den Molukken und in Japan einheimisch. Die Früchte und Blätter werden als Nahrungsmittel verwendet. Die erstern ist man roh oder mit andern Speisen gekocht oder setzt ihren Saft des Wohlgeschmacks wegen andern Speisen zu; die letztern sind fast geruch- und geschmacklos und nähren schlecht. Ebenso ist man die Früchte zweier anderer Arten, namentlich von *R. tristis*, Karm, Jisigo, Sibara, die bei Quana in Japan, und von *R. palmatus*, Ri. Jisigo, die zwischen Niaco und Quana in Japan vorkommt. Die Früchte der ersten Spezies sind roth, von lieblichem Geruch und von angenehmem süßweinigtem Geschmack; die der zweiten sehen gelb aus und haben einen unsren einheimischen Himbeeren ähnlichen Geruch und Geschmack. Man ist sie meist roh, macht sie jedoch auch ein.

O. Rudbeck Diss. de rubo humili etc. Upsal. 1716,8. — R. J. Camerarius Diss. de rubo idaeo. Resp. T. H. Sarwey. Tubing. 1721,4. — J. H. Schulze De rubo idaeo effinciali. Resp. Meyer. Hal. 1744,4. — Verner Diss. inaug. de herba rubi Chamaemori. Vilnae 1815.

Rübe, weisse. *C. Brassica rapa* L.

Rübsaat. *C. Brassica napus* L.

Rücken, lat. Dorsum, fr. Dos, engl. the Buck, bedeutet in der gewöhnlichen Sprache den hintern Theil der Brust; vorzüglich von außen betrachtet. Er setzt sich nach unten in die Lenden, die zum Unterleibe gehören, nach oben in den Nacken fort, der einen Theil des Halses ausmacht und in seiner Mitte dem Wirbelsanale entspricht. Wir sprechen hier blos von den pathologischen Erscheinungen und Zuständen, welche in diesem Theile sowohl nach Einverleibung gewisser Arzneistoffe als auch bei wirklichen oder vielmehr natürlichen Krankheiten sich darbieten. Ehe wir jedoch weiter gehen, wollen wir vorerst die Bedeutung einiger hierauf bezüglichen Erscheinungen in diagnostischer und prognostischer Hinsicht etwas zu erklären suchen.

Bei Kranken ist die Rückenlage in der Regel ein Zeichen eines tiefen Lebens. So deutet anhaltende Rückenlage bei Kranken, besonders wenn ihre Vertauschung mit einer andern sehr erschwert oder ganz unmöglich ist,

auf Leiden beider Brusthälften, auf Entzündung, Eiterung beider Lungen, doppelseitige Pleuritis oder Ergüsse in die Brustfellsäcke, auf Entzündung des Mittelfells, Zwerchfells, Bauchfells, Darmkanals, auf Krankheiten der Nieren, Harnblase, Gebärmutter, des Mastdarms, bisweilen auch auf Leiden der größern Gefäße, des Hirns. Eine große Neigung, auf dem Rücken beständig zu liegen, obgleich jede Lage, höchstens nicht die auf der linken Seite, ohne Beschwerden ist, findet man bei den meisten Herzkranken. — Die Rückenlage mit etwas erhobenem Oberkörper und angezogenen Schenkeln läßt vorzugsweise auf Entzündungen oder andere schmerzhaftes Leiden innerhalb der Bauchhöhle, namentlich aber auf Bauchfellentzündung oder auf bedeutende Geschwülste innerhalb der Bauchhöhle schließen. Rückenlage mit Tiefenlage und Zusammenfallen des ganzen Körpers gegen das Bettende ist ein Zeichen von schweren Hirnleiden oder gänzlicher Erschöpfung und daher von der übelsten Bedeutung. Abneigung gegen die Rückenlage oder Unvermögen, einige Zeit in derselben zu verharren, beobachtet man bei einseitigen Krankheiten der Brusteingeweide und ihrer Hüllen, bei Leiden der Wirbelsäule und des Rückenmarkes, oft auch des Mittelfells, bei Entzündung der Bauchspeicheldrüse, bei Entzündungen oder chronischen Anschwellungen der Leber und Milz, Bauchwassersucht. Ebenso haben auch die meisten Irrten eine Abneigung gegen diese Lage. Ruhige, unveränderte Rückenlage bei Bauchfellentzündungen mit in gleicher Heftigkeit fortwährendem Schmerz, gehört zu den schlimmsten Erscheinungen. Ruhige Rückenlage bei Hirnentzündungen oder nach Kopfverletzungen giebt, in sofern sie nicht eine Folge zu großer Erschöpfung ist, Hoffnung zur Genesung.

Nicht selten finden sich im Rücken Geschwülste, deren Natur und Bedeutung verschieden ist. Eine tiefsitzende, schwappende, umschriebene, schmerzlose oder empfindliche, einem Eingeweidebruch oder Abszesse ähnliche Geschwulst in der Unterrückengegend, seitwärts der Wirbelsäule, welche bisweilen bei äußerem Drucke momentan verschwindet, verursacht manchmal die starke Ausdehnung der Nierenbecken oder Harngänge, bei vermindertem Harnabflusse. Eine weiche, deutlich schwappende, meist kugelförmige, zuweilen längliche Sackgeschwulst vom Rückgrathe, vorzugsweise in der Lendengegend bei ganz kleinen Kindern, welche von der Größe einer Erbse, bis zu der Größe einer Faust anwachsen kann, durch eine hartumrandete Öffnung aus der Rückenfläche der Wirbel hervortritt, bei dem Druck auf dem Kopf stärker anschwillt, wohl auch ein eigenthümliches Jucken, ein Bewegen und hörbares Kollern wahrnehmen läßt, das offenbar mit dem Athmen zusammenhängt, oder beim Saugen pulst und abwechselnd steigt und fällt, während ein auf die

Geschwulst angebrachter Druck sogleich eine momentane Betäubung und Zuckungen hervorbringt, welche beim Nachlasse desselben wieder verschwinden, charakterisirt die Rückenspalte, Spina bifida, Hydrorrhachis, welche in einem angeborenen Mangel der hintern Bögen und Dornfortsätze eines oder mehrer Winkel mit Wasseransammlung im Wirbelskanale besteht, und meist auch mit innerem Wasserkopfe verbunden ist. Solche Kinder sterben meist schon in den ersten Wochen oder Monaten ihres Lebens, denn nur in sehr seltenen Fällen sah man sie ein Alter von mehreren und selbst 20 Jahren erreichen, und sind in der Regel Abkömmlinge rhachitisch gewesener, strotzloser, syphilitischer Mütter. Eine weiche, aber nicht schwappende, zwischen zwei Wirbeln oder an der Stelle eines fehlenden Dornfortsatzes hervortretende, gewöhnlich mit Lähmungserscheinungen der untern Körperhälfte verbundene Geschwulst verursacht bisweilen das theilweise Hervortreten des gesunden, oder degenerirten Rückenmarkes. Eine weiche, elastische, unempfindliche, ungefärbte, oft gestielte und zu einer ungeheuren Größe anwachsende, nicht mit dem Wirbelskanal in Verbindung stehende Geschwulst an irgend einer Stelle des Rückens, besonders aber des Oberrückens, kann durch featomatöse Wucherung des Fettes und Zellgewebes unter der Haut hervorgerufen werden.

Am häufigsten ist der Rücken schmerzhaften Affektionen unterworfen. Die Natur derselben ist höchst verschieden; oft geben sie Aufschluß in der Diagnose oder tragen wenigstens zur Feststellung derselben bei. Wir wollen sie hier ihrer Bedeutung nach betrachten. Ein schmerzhaftes, drückendes, brennendes Gefühl im ganzen Verlaufe des Rückgrathes mit dauerndem oder periodischem, manchmal äußerst lästigem Klopfen und einer sehr merklichen Schwerbeweglichkeit des Rückens, das sich oft bis zu den heftigsten Schmerzen längs der Wirbelsäule steigert, nach den benachbarten Theilen ausstrahlt, namentlich aber gern in der Kreuzgegend entsteht, begleitet die Rückenmarkslongestionen. Dieser Schmerz ist bisweilen eine Folge des Lebens schwerer Lasten, und des Schwertragens, bei weitem jedoch hämorrhoidalischen oder menstruellen Ursprungs, und daher nicht selten der Vorläufer von Blutungen aus der untern Körperhälfte. Auch liegen ihm bisweilen dyskratische Leiden, oder eine beginnende Degeneration des Rückenmarkes und seiner Hüllen zum Grunde. Ein sehr empfindlicher, lästiger, anhaltender, beunruhigender, fest und tief im Innern des Wirbelskanales sitzender, nur erst gegen einen stärkeren Druck empfindlicher, dagegen bei Bewegung und Beugung der Wirbelsäule, und in der Rückenlage, zumal im warmen Bette, sehr vermehrter Schmerz im ganzen Verlauf des Rückgrathes, aber an einer umschriebenen Stelle desselben am heftigsten, hartnäckigsten festsetzend, und

sich von da nach Brust, Schultern, Schenkeln, Bauch verbreitend, entsteht bei Entzündung des Rückenmarkes und seiner Hüllen. Ist dieser Schmerz mehr nachlassend, ziehend, reizend, mit einem sehr harten Puls und vielleicht mit Opisthotonus verbunden, so deutet er auf Entzündung der Rückenmarkshäute; ist er mehr stumpf, drückend, heftig brennend, und mit auffallender Funktionsstörung der von dem leidenden Theile ihre Nerven erhaltenden Organe verbunden, so läßt er auf Entzündung der Rückenmarkssubstanz selbst schließen. Findet sich anfangs nur eine Unbehaglichkeit, oder ein gelindes Brennen an der leidenden Stelle, das vielleicht herumzieht, oder mit Schmerzen in andern Theilen abwechselte, allmählig aber, fest sitzend, auf eine bestimmte, anfangs nur vielleicht sehr kleine Stelle beschränkt wird, bei Bewegungen der Wirbelsäule, starkem Drucke auf dieselbe, in der Bettwärme und im lauen Bade zunimmt, durch andere Stellungen und Bewegungen, oft nur durch eine ganz gerade Horizontallage erleichtert wird und sich später im Verlaufe des ganzen Rückgraths, sowie über die benachbarten Theile, oft bis zu den Fingerspitzen oder Beinen verbreitet, so deutet er auf schleichende Entzündung, oft auch auf gleichzeitige organische Veränderungen des Rückenmarkes und seiner Hüllen. Unter solchen Verhältnissen ist dann häufig, doch vielleicht schon vor langer Zeit, eine Verletzung durch Stoß, Fall, Erschütterung, schweres Heben, Tragen, übermäßige Dehnung der Wirbelsäule vorangegangen, oder auch nicht selten ein dyskratischer Zustand das ursächliche Moment. Nicht ganz ungewöhnlich ist auch dieses Leiden bei Kindern von 7 bis 15 Jahren, bei denen demselben oft sogar eine erbliche Anlage zum Grunde liegt. In den Theilen, die aus der leidenden Partie des Rückenmarkes ihre Nerven erhalten, namentlich in den Extremitäten, Bauch und Rückenmuskeln, in den Sphinkteren des Afters und der Harnblase, findet sich dabei ein eigenes fremdartiges Spannen, Drücken, Prickeln, wozu sich später Unruhe, Ungelenkigkeit, Wanken, Einschlafen, oder schmerzhaftes Zusammenschnürungen und Zuckungen gesellen. Ist daher der Sitz des eigenthümlichen Schmerzes im Nackentheile des Rückenmarkes, so entstehen gleichzeitig schmerzhaftes Empfinden im Kopfe, Nacken, in den Nerven, Halssteifigkeit, Ohrenzittern, Beischlafsunvermögen, Stimmlosigkeit, Lähmung oder Zuckungen der Arme, oder nur des Ring- und Oberfingers, Dehnen, Gähnen. Leidet dagegen der Brusttheil des Rückenmarkes, so wird man gleichzeitig Athmungsbeschwerde, häufiges Seufzen, Schmerz in den Rippengegenden, krampfartige Zusammenschnürung der Bauchmuskeln, Beschwerden beim Sitzen, Aufstehen, Geradgehen und Wenden des Körpers, gestörten Stuhl- und Harnabgang, bedeutende Abmagerung der Schenkel antreffen. Ist endlich die Lenden-

und Kreuzbeingegegend der Sitz des Uebels, dann werden sich Ameisenlaufen, Kälte, elektrisches Durchzucken, Zuckelhaftigkeit, Schwäche, Abmagerung und Schläffheit der Schenkel, Harn- und Stuhlbeschwerden, Impotenz damit verbunden finden. Immer sind die Zufälle des Morgens geringer, nehmen aber im Verlaufe des Tages zu, gewöhnlich leiden auch zugleich beide Körperhälften. Zuletzt entstehen meist Ergießungen in den Wirbelsäule, oft mit einer wahrnehmbaren Auftreibung der Wirbelsfortsätze und darauf folgender Verschiebung derselben, bisweilen auch mit Oedem der äußern Decken. Eine anfangs vielleicht veränderliche, wandernde, später feststehende, beschränkte, stechende, reizende, brennende, bohrende, nagende Schmerzempfindung an irgend einer Stelle des Rückgraths, mit großer Empfindlichkeit gegen äußeren Druck und Wärme, Hervorragung oder Verschiebung der Dornfortsätze, vielleicht auch mit beschränkter ödematöser Anschwellung der Hautdecken, wobei sich ein Unvermögen, die Wirbelsäule vorwärts, rückwärts oder seitwärts zu beugen, und daher, noch ehe eine wirkliche Krümmung merkbar wird, eine widernatürliche Haltung des Körpers mit Lähmungserscheinungen der durch sichere Nerven mit dem leidenden Theile in Verbindung stehenden Organe einfindet, charakterisirt die Wirbelverschwindung, Spondylarthrocace, Malum Pottii, dem in den meisten Fällen erlittene Verletzungen, bisweilen jedoch auch Dyskrasien, Rhachitis, Skrofelfucht zum Grunde liegen. Ein anhaltender, stumpfer, drückender, besonders bei jeder etwas dauernden Bewegung des stark abgemagerten Rückens unerträglich Rücken Schmerz mit örtlichem Kriebeln und einer trocknen widrigen Hitze begleitet die Rückenmarksbarrirung. Ein plötzlich entstehender stumpfer, nagender, ganz fixirter Schmerz im Brusttheile der Wirbelsäule mit größter Angst und höchst qualvollen Husten, doch ohne Symptome des Rückenmarkslidens, gesellt sich zu der oft schon innerhalb 5 bis 8 Tagen tödtlich werdenden hintern Mittelfellentzündung. Eben so ist derselbe auch ein Zeichen von Entzündungen der Speiseröhre oder Brustlorta. Ein anhaltender, heftig und mit dem Pulse harmonisch klopfender Schmerz im Brusttheile der Wirbelsäule ohne Spuren eines Rückenmarkslidens läßt auf Leiden, namentlich auf schleichende Entzündung oder aneurismatische Erweiterung der Brustlorta schließen. Ein fast anhaltender, dem Brustbein gegenüber feststehender drückender Rücken Schmerz mit Husten und eigenthümlicher Oppression gesellt sich gern zu allen Lungenleiden. Ist er in der Lendengegend feststehend, stumpf, drückend, so wird er häufig durch die verschiedenen Nervenleiden hervorgerufen. Herumschweifende, bald hier, bald dort sich festsetzende, ziehende, reizende, mehr äußerliche Rückenschmerzen, ohne Symptome eines Rückenmarkslidens,

die besonders Abends und in der Weltwärme zunehmen, manchmal verschwinden, sind meist rheumatischer oder gichtischer Natur. Aehnliche Rückenschmerzen kommen aber auch oft bei starkem Fieberfroste, vor den Ausbrüche von akuten Exanthemen, des ansteckenden Sphus, bei heftigen Koliken, bei trampfhaften oder mechanischer Verschließung der Gallengänge, bei Hypochondriken und Hysterischen, bei Entzündung der untern Dornparthien, oft auch der Brusteingeweide, sowie bei Lungenfuchten, bei bedeutenden Blutstößen im Bauche, Infarkten, Menstruations- und Hämorrhoidalstörungen, bei Ruhren, der Influenza, bei Harnblasenhämorrhoiden, bei häufigen, unwillkürlichen Saamenergießungen, bei chronischen Trippern und Leukorrhöen, bei Krankheiten der Vorsteherdrüse, Hoden, Eierstöcke, Gebärmutter, und überhaupt bei Störungen in den Geschlechtsorganen vor. Sind die Rückenschmerzen bei Fieberkranken herumziehend, unbeständig, so verkünden und begleiten sie das Froststadium, sowie die einzelnen mit Frost beginnenden Fieberexacerbationen. Erreichen diese Schmerzen eine bedeutende Intensität und längere Dauer, so deuten sie nicht selten auf einen bevorstehenden Exanthemausbruch oder auf Hineigung der Krankheit zu einem typhösen Charakter, auf der andern Seite aber auch häufig auf zu erwartende Blutungen aus der untern Körperhälfte. Ein nach entzündlichen oder überhaupt fieberhaften Krankheiten zurückbleibender, mit Athmungsbeschwerden verbundener, drückender Rückenschmerz, besonders in der Nähe der Schulterblätter, ist häufig ein Zeichen von in Entzündung begriffenen Lungentuberkeln. Ist er anhaltend zwischen den Schulterblättern sitzend bei Keuchhustenkranken, so läßt er oft einen ableitenden Ausgang befürchten. Ein brennender Schmerz längs des Verlaufs der Wirbelsäule bei Lungenfuchtigen ist ein sicheres Zeichen von vorhandener Vortrentzündung. Ein ziehender, nach Bauch und Schenkeln ausstrahlender bei jungen Mädchen entspringt häufig von Kongestionen nach den Baueingeweiden und Geschlechtsheilen, daher er unter die Vorboten des Monatsflußerscheinens gehört, oft auch vor dem jedesmaligen Eintritt des Monatsflusses wiederkehrt, besonders so lange dieser noch keine vollkommene Regelmäßigkeit erlangt hat. Ein sehr heftiger, sich alle Monate wiederholender, oder auffallend steigender, mit starker Bauchauftreibung und allerlei Beschwerden verbundener Rückenschmerz, bei jungen, vollkommen entwickelten, aber noch nicht menstruirten Mädchen gehört unter die Zeichen einer vorhandenen Verschließung der Scheide oder des Gebärmuttermundes. Brennender Rückenschmerz nach jeder Saamenergießung ist ein Symptom der Rückenmarksdarssucht. Der drückende, bei Säugenden ist oft ein Zeichen von Milchüberfluß, und kommt besonders bei erst kürzlich Entbundenen, und bei solchen Weibern vor, die wegen Weichheit

und Schaffheit der Brüste, oder wegen geringern Bedarfs des schwächlichen Kindes eine Milchanhäufung erleiden. Er wird aber überhaupt bei wohlbeleibten, gesunden Weibern am häufigsten beobachtet, tritt hier selbst in Begleitung eines Fiebers auf, und erfordert Herabstimmung der Diät und selbst einen kleinen Aderlaß. Ist er bei schon längere Zeit Säugenden ziehend, drückend, verbunden mit einem fränklichen Ansehen, Husten, Engbrüstigkeit, flüchtigen Stichen in der Brust, so läßt er auf zu reichlichen Milchverlust, und auf Hineigung zur Lungenfuchtschließen. Bei Schwangern ist er, namentlich in der ersten Schwangerschaft, eine gar nicht ungewöhnliche, an sich nicht bedenkliche Erscheinung. Nach Ostiauder ist er besonders stark bei weiblichen Früchten. Ist er bei Wasserfuchtigen häufig und stark, so läßt er Unwirksamkeit der übrigen vielleicht dringend angezeigten Diuretika fürchten, sobald man sie nicht mit Antispasmodicis verbindet. Bei Weibern ist er sehr häufig menstruellen Ursprungs und namentlich ein Zeichen von Menstruationsstörungen, nicht ganz selten aber auch ein Symptom von wirklichen Krankheiten der Geschlechtsorgane, von Falschlagen der Gebärmutter, bevorstehenden Gebärmutterblutungen. Der paroxysmenweise eintretende, mit einem sichern Vorgefühle verbundene, und eine ungewöhnliche Empfindsamkeit des befallenen Theiles zurücklassende Rückenschmerz bei Weibern ist gewöhnlich hysterischen Ursprungs. Ein ziehender Rückenschmerz bei Wöcherinnen in den ersten Tagen nach der Entbindung ist ein Zeichen der eintretenden reichlichen Milchabsonderung in den Brüsten.

Wir kommen nun zu dem therapeutischen Theile dieses Kapitels und geben daher in folgender Tabelle die Mittel an, welche den in dem genannten Theile des menschlichen Körpers vorkommenden krankhaften Erscheinungen und Zuständen entsprechen. Doch ist hier nicht allein von den Pathologischen des Rückens die Rede, sondern wir beziehen unsere Darstellung zugleich auf das Kreuz, die Lenden den Nacken, als an dem Rücken mehr oder weniger angränzenden Theilen.

Lenden, Kreuz, Rücken und Nacken.

Abmagerung des Rückens Nicot.

Ausschlag beßender Bryon. — blüthenartiger Carb. veg., Puls., Sil., Sqig., Squill., Staph. — frieseelartiger Ac. phosph., Ant., Bryon., Caust., Tart. — jücker der Bryon., Carb. veg., Puls., Sep., Squill., Staph., Tab. — knotiger Verb. — im Nacken Ant., Caust., Petr., Sil., Staph., Tart. — pustelartiger Evon. — rother Bryon., Spig., Tab., Verb. — im Rücken Ac. phosph., Carb., Evon., Sep., Squill., Tab. — schmerzhafter Lyc., Spig., — bei Berührung Ac. phosph., Spig., Squill., Verb., wundschmerzender Spig.

Blutschwäre im Kreuz Cynap. — im Nacken Sil. — im Rücken Ac. mur., Ac. sulf., Thuya.

Böhren im Kreuz, Acon. — im Rücken Acon., Agar., Bism., Cocc., Psor., Thuya.

Brennen im Kreuz Bor., Mags. aust.; Phosph., Sep. — im Nacken Baryt., Merc. — im Rücken Ac. nitr., Amm., Argill., Ars., Asa., Baryta, Bism., Bryon., Carb. an., Carb. veg., Magn. mur., Merc., Nitr., Nux vom., Oeand., Sel., Sen., Sep., Stann., Sulf. — beim Gehen, im Freien Arn., Sil. — im Grathe Mags., Tart. — als würde ihm ein heißes Eisen durchgestoßen Alum. — Morgens Natr. — Nachmittags Sulf. — beim Gehen Thuya.

Drehen, Kreuz Graph.

Drücken im Kreuz Caust., Mgs. anst., Sabin., Samb., Tar., Trif., Veratr. — in der Lendengegend Nitr., Ran., Rhod., Tarax. — hartes, früh im Bette, im Liegen Cocc. — — heraus Calc., Lyc. — — schmerzhaftes Agar. — — spannen des Aur. — — ziehendes Thuya. — im Nacken Ambr., Baryta, Copr. Laur., Natr. mur., Ol. an., Samb., Sass., Staph., Tart. — im Rücken Ac. mur. Agar., Ambr., Anac., Argent., Aur., Calc., Carb. veg., Chel., Cocc., Con., Cycl., Dulc., Euphr., Euphr., Graph., Kali, Lyc., Natr. mur., Nitr., Ol. an., Petr., Psor., Rhus, Sabin., Samb., Sass., Sen., Sep., Stann., Staph., Tart., Tereb., Thuya, Veratr., Zinc. — Abends Sulf. — — brennendes beim Gehen im Freien Kali. — — beim Rücken und Aufrichten Veratr. (— im Grathe Bell., Nux vom., Sabin., Sep. — — brennendes Sep., Zinc. — — beim Gehen im Freien Ac. mur. — — schmerzhaftes Arn. — — beim Gehen, gerade Spong.) — — Morgens Kali. — beim Gehen Ac. mur., Chel., Thuya. — — im Gehen und Gehen Euphr. — — stechen des Psor. — — zuckendes Sil.

Drüsenleiden, im Nacken: Entzündung Sulf. — Geschwulst Baryt., Jod., Petr., Sil., Staph., Sulf. — Harte Baryta.

Eitergeschwulst im Rücken Sil., Staph.

Fettgeschwulst, im Nacken Baryta.

Flechten, juckende Caust. — nässende Natr. mur. — im Nacken Caust., Petr., Sulf. — Ars., Zinc.

Flechtenflecke im Nacken Hyosc. — im Rücken Sep.

Flecke, braune Sepia.

Frost Bell., Bov., Caps., Guaj., Sep., Spong., Stann., Staph.

Geschüllofigkeit im Rücken Sec.

Geschwulst im Nacken Bell., Merc., Puls. — des Rückenwirbels Calc., Sil.

Geschwüre im Nacken Sil.

Geschwürschmerz im Kreuz Natr. sulf. im Nacken Puls. — im Rücken Cic.

Glücken im Rücken Petros., Tar.

Greifen im Kreuz Graph.

Gürteltierlauf Merc.

Herauspressen im Kreuze Cann.

Hitzgefühl, beim Tiefathmen, in der Lendengegend Sep. — brennendes Thuya.

Jücken im Rücken Agar., Baryt., Caust., Guaj., Laur., Magn. sulf., Mang., Merc., Puls., Sen., Sil., Spig., Viol. tric. — Abends Lyc. — — nach dem Ausziehen der Kleider Cocc. — — im Bette Merc. — brennendes, Nachts Spong. — Tag und Nacht Baryta.

Kältegefühl, im Kreuze Laur. — im Nacken, langwieriges Calc. — im Rücken Calc., Laur., Sec., Spong.

Klammerschmerz, im Kreuz Plat. — Nacken Arn., Asar. — Rücken Bryon., Caust., Con., Euphr., Sep., Viol. tric. — — Abends Nitr.

Klopfen, im Rücken Baryt., Chin., Lyc.

Wie ein Klumpen im Rücken Arn.

Knacken (Knarren), bei Bewegung der Halswirbel Cocc. Mgs. arct., Nice., Puls., Stann. — im Kreuze Sulf.

Kneipen im Rücken Cann., Paeon., Sil., Trif., Viol. tric. — im Rückgrathe Ac. phosph., — in den Rückenmuskeln Mgs. anstr. — stechendes Stann.

Knochenschmerz im Nacken Baryt. — als wäre das Fleisch los Acon.

Kolikschmerzen, nach dem Essen, in der Lendengegend Teucr.

Krämpfe im Rücken Jod. — vorbiegende Canth., Ipec. — rückwärtsbiegende Angust., Bell., Canth., Cham., Cic., Ign., Ipec., Opium, Rhus, Stram.

Krampf Schmerz im Kreuze Magn. mur., Sil. — im Nacken Ant., Natr. — im Rücken Con., Natr.

Kriebeln im Kreuze Ac. phosph., Bor., Sass. — im Rücken Ac. phosph., Acon., Anac., Arn., Caust., Evon., Graph., Natr., Ran. sc., Sass., Sec. — wie von Ameisen Ac. phosph., Evon., Graph., Natr., Ran. sc., Sass.

Krümmung des Halswirbels Calc. — Rückenwirbel Calc., Lyc., Plumb., Puls., Sil., Sulf. — wie ein Bogen Cic.

Lähmigkeit (lähm. Schmerz), im Kreuze Arsn., Cocc., Natr. mur., Ran. sc., Sel., Sil., Zinc. — im Nacken Sil., Veratr. — im Rücken Agar., Asar., Sil., Zinc. — früh beim Aufstehen Natr. mur.

Lähmung im Kreuze Natr. mur. — im Rücken Sil.

Leberflecke im Nacken Lyc.

Muskelknoten in den Lenden Trif. — im Rücken Sol. mamm.

Nagen im Rücken Hell., Natr. sulf. — im Rückgrathe Bell., Hell.

Wie ein Pflock im Rücken Lach.

Pressen im Kreuze Carb. an.

Prickeln im Rücken Ran. sc.

Pulsiren im Kreuze Natr. mur. — im Rücken Baryt., Thuya.

Quaddeln im Rücken Calc.

Reißen im Kreuze Chin., Led., Plumb., Sep., Stram., Sulf. — in den Lenden, im Stehen, Nachmittags Plumb. — im Rücken Carb. veg., Chin., Cynap., Rat., Sulf., Zinc. — im Rücken Ac. nitr., Ambr., Anac., Arn., Ars., Aur., Bell., Canth., Caps., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Cin., Cocc., Colch., Ferr., Hyosc., Led., Lyc., Magn. mur., Magn. sulf., Mang., Natr. sulf., Nux vom., Petr., Plumb., Puls., Rhod., Sabin., Sep., Sil., Stram., Sulf. — bei Bewegung Dros. — halbseitiges im Gehen und Sitzen Nux vom. — im Rückgrathe Cin., Ign., Mang. — ziehendes Caps.

Rheumatischer Schmerz im Kreuze Sulf. — im Rücken Acon., Ambr., Ant., Bryon., Merc., Puls., Rhod., Rhus, Staph., Sulf., Veratr. — im Rücken Ambr., Cham., Cycl., Ran., Rhod., Sulf., Tart., Teuc., Zinc.

Rothlauf um den Leib Merc.

Schäuder im Rücken Bell. Bov., Senn., Zinc.

Schmerz überhaupt, im Kreuze Ac. nitr., Baryt., Bor., Bryon., Calc., Caust., Cham., Con., Graph., Kali, Lyc., Mags., Merc., Mez., Nitr., Petr., Phosph., Puls., Rhod., Rhus, Sep., Sil., Staph., Sulf., Tong., Zinc. — Abends Led., Tereb. — Uthem verstopfender Rut., Sulf., Tar. — Aufstehen hindernder Phosph., Sil. — beim Aufstehen vom Sitze Staph., Sulf. — bei Berührung Amm. mur., Colch., Rhus, Sil., Tar. — Bewegung hindernder Caust., Phosph. — bei Bewegung Chin., Mgs. aust., Sass. — durch Bewegung erhöhter Caust., Cham. — beim Biegen, vorwärts Chel. — rückwärts Con., Plat. — beim Bücken Bor., Mags., Ol. an., Sass., Trif., Veratr. — von Fallen Kali. — Gehen hindernder, im Kreuze und Rücken Phosph. — beim Gehen Sulf., Zinc. — von Kälte erhöhter Rhus, Sabad. — von kalter Luft, im Kreuze, Rücken und Nacken Baryt. — im Liegen Agar., Tar. — Morgens Angst., Calad., Mags., Natr. mur., Nitr., Sel., Staph., Thuya. — Nachts Amm. mur., Angst., Cham., Magn., Magn. sulf., Natr. sulf., Nitr., Nux vom., Staph. — mit Niederliegen Sil. — beim Niedersetzen, im Rücken und Kreuze Zinc. — in der Ruhe Alum., Bryon., Mags. aust., Rhus, Staph. — beim Schnauben Dig. — im Sitzen Agar., Baryt., Bor., Caust., Natr., Natr. sulf., Ol. an., Bell., Sabad., Tert., Tereb., Trif., Thuya. — nach Sitzen Phosph. — Stehen hindernder, Petr. — durch Stehen erhöht Agar. — nach dem Stuhlgange Tab. — beim Umwenden im Bette Nux vom., Staph. — vom Werben,

im Halse, Nacken, Kreuze und Rücken Calc. — nach Verkältung, im Kreuze und Rücken Ac. nitr. — wehenartiger Croc., Kali, Kali hydr., Puls. — In der Lendengegend Asa., Bov., Calc., Canth., Con., Cycl., Dulc., Hyosc., Led., Natr. mur., Plumb., Puls., Sil., Stront., Valer. Im Nacken Amm., Graph., Psor. — beim Aufstehen vom Bücken Nicc. — bei Berührung, Puls. — bei Bewegung Acon., Amm. mur., Camph., Chin. Dros., Hell., Plumb., Rhus, Sass. — beim Biegen, zurück, Con. — beim Bücken Paris. — vom Kopfaufrichten, Senn. — vom Kopfnicken im Nacken und Rücken Graph. — vom Kopfe zurückbiegen Psor. — im Liegen Agar. — Morgens Thuya. — bei nassem Wetter, im Nacken und Rücken Nux. mosch., Rhod. — beim Niesen, im Halse und Nacken Arn. — vom Werben, im Halse, Nacken, Kreuze und Rücken Calc. — von Wärme gebesserter, Rhus. — im Zimmer Nackenschmerz, im Freien besser Psor. — Im Rücken Ac. nitr., Ars., Asa., Aur., Bov., Calc., Caust., Hyosc., Led., Lyc., Nitr., Petr., Phosph., Puls., Rhod., Sap., Tart., Zinc. — Abends Led., Nux vom., Tereb. — bei Urmere aufhebung Graph. — atherm verstopfender Cann., Led., Rut., Sulf., Tart. — beim Atmen Acon., Amm. mur., Psor., Sass., Spig., Sulf. — beim Aufstehen vom Bücken Veratr. — Aufstehen hindernder Phosph., Sil. — beim Aufstehen vom Sitze Led. — bei Berührung erhöht Ars. — Bewegung hindernder Petr. — bei Bewegung Chin., Cinn., Mang., Samb., Petr., Sass., Stram. — beim Biegen vorwärts Chel. — beim Biegen zurück Chel., Mgs. arec., Plat. — beim Bücken Con., Nitr., Paris, Rhus, Veratr. — von kaltem Calc., Nux mosch. — Gehen hindernder Phosph. — beim Gehen Agar., Cocc. — nach Gemüthsbeugung Paris. — Halbseitiger Guaj. — nach Handarbeit Sulf. — beim Husten Bryon., Cocc., Nitr. — von kalter Luft Baryt. — vom Kopfnicken Graph. — im Liegen Agar., Euph., Nitr., Sil., Tart. — beim Darauffliegen Euph., Nitr. — beim Liegen auf der Seite gebessert Nitr. — Morgens Euph., Magn. sulf., Thuya. — im Bette Angst. Euph., Mags. sulf., Nitr. — Nachts Calc., Carb. an., Cham., Cinn., Dulc., Ferr., Hell., Lyc., Magn., Magn. sulf., Natr. mur., Nitr. — bei nassem Wetter Nux mosch., Rhod. — mit Niederliegen Ars. — beim Niederlegen Zinc. — in der Ruhe Dulc., Kali, Mang., Nitr., Samb., Spig. — im Sitzen Agar., Rhus, Sabad., Sil., Tart., Tereb., Thuya. — nach Sitzen Led. — Sprechen hindernder, Cann. — beim

Sprechen Cocc. — durch Stehen erhöhter Agar. — zum Umhergehen nöthiger Magn. sulf. — beim Umwenden im Bette Hep. — von Verheben Calc. — nach Verkältung Ac. nitr. — von Wärme gebesserter Cinn. — wehenartiger Sep.

Schneiden im Kreuze Natr. mur., Samb. in der Lendengegend Angust., Canth., Dulc., Bor., Rhm. — beim Rücken Arn. — in der Wirbelgegend Rhm. — im Rücken Argill., Graph., Natr. sulf., Sen. schmerzhaftes Sil.

Schrunden im Rücken Cycl., Graph. — im Rücken Graph.

Schwäche im Kreuze Merc., Nux mosch., Petr., Psor., Sep., Sil., Zinc. — im Rücken Acon., Kali, Paris, Plat., Sil., Stann., Staph., Veratr. — im Rücken Agar., Petr., Sil., Zinc.

Schweiß im Rücken Chin. — im Rücken Chin., Lyc., Sep. — bei geringer Bewegung Chin. — Nachts Lyc.

Schweregefühl im Kreuze Mag. sulf. — im Rücken Nux. vom., Paris., Samb., Trif. im Rücken Ambr., Paris.

Spannen im Kreuze Amm., Baryt., Puls., Sass., Sulf., Tar. — im Rücken Baryt., Bryon., Camph., Caust., Con., Dig., Mag. sulf., Mosch., Natr., Ol. an., Paris, Plat., Plumb., Puls., Rhod., Rhus., Sass., Spong., Sulf., Zinc. — im Rücken Amm., Coloc., Hep., Mez., Mosch., Natr., Natr. mur., Oleand., Ol. an., Puls., Rat., Sass., Sulf., Tar., Teuc.

Stechen Ambr., Bryon., Calc., Carb. an., Cocc., Ign., Lyc., Merc., Natr., Natr. mur., Natr. sulf., Plumb., Puls., Sulf., Tar. — in der Lendengegend Arn., Canth., Caust., Cynap., Mgs. arct., Magn. mur., Ol. an. — beim Liegen des Rumpfes Nachmittags Natr. — dumpfes Ind. — beim Gehen Ran. — beim geträumten Sitzen Dulc. — beim Lachen Plumb. — beim Liegen auf der Seite Plumb. — in den Muskeln Spong.

Nachmittags Plumb. — schmerzhaftes Canth. — spannendes, beim Einathmen Coloc. — beim Stehen, seitwärts gelegten Thuya. — stumpfes Chin. — beim Umdrehen des Körpers Bov. — wühlendes Dulc. — im Rücken Baryt., Bryon., Carb. veg., Cynap., Magn. sulf., Sass., Stann., Tart., Zinc. — im Rücken Ac. mur., Ac. nitr., Acon., Alum., Anac., Asa, Bryon., Calc., Carb. veg., Caust., Cham., Chel., Chin., Colch., Con., Cycl., Dig., Dulc., Eug., Evon., Grat., Guaj., Hell., Hep., Hyosc., Kali, Laur., Lyc., Magn. arct., Magn., Mag. mur., Mez., Natr., Oleand., Ol. an., Paeon., Paris, Plumb., Psor., Puls., Rhus., Sabin., Sass., Sil., Spig., Stann., Staph., Sulf., Tart., Thuya, Verb., Zinc. — Abends Mez., Natr. — im Sitzen Natr. sulf.

— beim Aufstoßen Zinc. — bei Bewegung Arn., Mez., Nux vom., Puls. — im Sitzen Phell. — brennendes Stann., Thuya. — beim Rücken Rhus. — drückendes Thuya. — beim Gehen Rhus. — halbseitiges Guaj. — juckendes Mang. — klopfendes Chin. — um Mittag Stront. — Morgens Natr. — im Bette Cocc. — Nachmittags Mag., Nicc. — Nachts Bryon., Natr. — im Rückgrath Ac. phosph., Ac. sulf., Argill., Bell., Calc., Chin., Cin., Hell., Merc., Phosph., Plumb., Rat., Stann., Verb. — beim Nutholen Dulc. — beim Gehen Spig., Thuya. — im Freien Ign. — beim Gehen und Stehen Oleand. — reisendes Cin. — im Sitzen Rat. — ziehendes Caps. — in den Rückenmuskeln Asa, Colch., Dros., Phosph., Spig. — beim Gehen Merc. — wühlendes Stann. — schrundendes Plat. — spannendes Tarax. — beim Sitzen Ac. mur., Caust., Chin., Cycl., Euph., Lyc., Oleand., Paris, Plat. — im Stehen Plumb. — im Rückenwirbel beim Stehen Ac. nitr.

Steifigkeit Acon., Amm. mur., Baryt., Petr., Puls., Rhm., Rhus., Sil., Staph., Thuya. — Abends erhöht Baryt. — Morgens Thuya. — im Rücken Ac. nitr., Amm. mur., Anac., Angust., Baryt., Bell., Bryon., Calc., Camph., Canth., Caps., Caust., Cor., Dig., Dros., Dulc., Graph., Guaj., Hell., Ign., Kali, Lyc., Magn., Mang., Merc., Mez., Natr., Natr. mur., Nux vom., Ol. an., Phosph., Plat., Psor., Rat., Rhod., Rhus., Sec., Sel., Sep., Sil., Spong., Squill., Staph., Sulf., Thuya, Zinc. — Morgens Angust. — nach Verheben Calc., Lyc. — im Rücken Ac. sulf., Angust., Caust., Kali, Led., Ol. an., Petr., Puls., Sep., Sil., Sulf., Thuya. — nach Rücken Bov. — halbseitige Cinn., Guaj. — Morgens Ac. sulf., Angust. — nach Sitzen Caust., Led.

Storren im Rücken Calc., Natr. mur. Saubheitsgefühl im Rücken und Steifigen Plat. — im Kreuze Spong. Unruhe im Rücken und Halse Thuya. Verhebungsschmerz im Kreuze Staph. — im Rücken Ac. mur., Oleand., Valer. Verkältungsschmerz im Rücken Dig., Valer.

Verrenkungsschmerz, im Kreuze Agar., Calc., Ol. an., Rhod. — im Rücken Agar., Calc., Cinn., Nicc. — im Rücken Agar., Bell., Calc., Kali, Mgs. aust., Petr., Rhod., Sep. — bei einem Fehltritt Sulf. — in den Rückenmuskeln Sulf. — nach Schreiben, anhaltendem Ac. mur. — beim Stehen Cocc. — im Rückenwirbel Cocc.

Wollheitsdruck, beim Liegen im Bette nach Mitternacht Thuya.

Wehenartiger Schmerz im Kreuze
Croc., Kali, Kali hydr. — im Rücken Sep.
Wühlen Acon., Dule., Sep.

Wundheitschmerz im Kreuze Ac.
sulf., Cast., Colch., Natr. — in den Lenden
Cast. — im Nacken Cycl., Psor. —
im Rücken Ac. sulf., Cast.

Berschlagenheits- (Berbrochenheits-)
Schmerz, im Kreuze Acon., Agar., Alum.,
Amm. mur., Angust. Arg., Arn., Bryon.,
Calad., Chin., Cin., Dig., Graph., Hep.,
Magn., Merc., Natr. mur., Natr. sulf., Nux
mosch., Nux vom., Phell., Phosph., Plat.,
Ran. sc., Rat., Rhod., Rhus, Rut., Sabad.,
Sass., Staph., Stront., Trif., Thuya, Verat.
— in den Lenden Staph. — — Abends,
beim ruhig Sitzen Trif. — — im Sitzen
Rut. — — nach einem weiten Gange Rut.
— im Nacken Agar., Sabin., Thuya. — im
Rücken Ac. sulf., Acon., Agar., Alum.,
Arn., Ars., Carb. veg., Caust., Dros., Kali,
Mgs. arct., Mgs. austr., Magn., Magn. sulf.,
Merc., Natr., Nux mosch., Nux vom., Phosph.,
Plat., Psor., Ran., Rat., Rhod., Rut., Sa-
bad., Spig., Stram., Stront., Sulf., Thuya,
Verat. — — Abends, nach dem Niederlegen
Natr. — so lange er aufgerichtet
bleibt Asar. — beim Beschulen Nux vom. —
— bei Bewegung Chin., Ran., Stram. —
— in freier Luft Merc. — drückender
Coloc. — — beim Monatlichen Mag.
mur. — — Morgens Dros., Natr. — —
im Bette Rat. — — beim Erwachen
Magn. sulf. — — Nachts Amm. mur.,
Natr. — — in der Ruhe Kali. — — beim
Sitzen Rut. — — im Sitzen und Liegen
Natr. mur. — — Vormittags Stront. —
Im Rückgrathe Cocc., Hell., Rat., Rut.,
Spig. — — Abends, im Bette, beim Liegen
auf der Seite Cin. — — nach einer ein-
ständigen Fußreise Plat. — — im
Sitzen Sabad. — — im Sitzen und Ge-
hen Rat. — — ziehendes Rut. — — beim
Zurückbiegen Mgs. arct. — In den Rücken-
muskeln Agar. — — bei Berührung
Nux vom. — — Morgens Agar. — In
den Rückenwirbeln Rut. — — Mor-
gens beim Erwachen, im Liegen auf dem
Rücken Magn. mur. — — im Sitzen Ac. phosph.

Ziehen im Kreuze Ac. sulf., Amm.,
Arg., Chin., Cocc., Croc., Dig., Ign., Kali,
Natr. mur., Nux vom., Sabin., Samb., Sil.,
Stram., Sulf., Terb., Thuya, Valer., Veratr.
in der Lendengegend Ign. — — im
Gehen Cynap. — — schneidendes Rhm.
im Nacken Ambr., Amm., Ant., Carb. veg.,
Cast., Chin., Lyc., Merc., Mosch., Natr.,
Nitr., Nux mosch., Nux vom., Puls., Rat.,
Rhod., Rut., Staph., Sulf., Tereb. — im
Rücken Ac. sulf., Ambr., Amm., Ars.,
Bryon., Canth., Caps., Carb. veg., Caust.,
Cham., Chin., Cin., Cocc., Con., Cycl.,
Dig., Dros., Hep., Kali, Lyc., Merc., Mosch.,
Natr., Natr. mur., Nux vom., Petr., Puls.,
Rat., Rhod., Rhus, Sen., Stront., Sulf.,

Tereb., Teucr., Thuya, Valer., Veratr.
Abends Rhus. — — im Sitzen Tereb. —
— beim Berühren Stram. — — drückend
des Kali., Rut. — — im Gehen und
Sitzen Nux vom. — — Morgens Amm.
— — im Bette Rhod. — — Nachmittags
Nux vom. — — rheumatisches Teuc.
— — beim Bücken Carb. veg. — im Rück-
grathe Cycl., Dig., Stram. — — Abends
Bell. — — beim Bücken Sulf. — — beim
Sitzen und Bücken Zinc. — in den
Rückenmuskeln, bei Bewegung im Freien
Tereb. — — im Sitzen Stront.

Zucken im Kreuze, Chin. — im Nacken
Chin., Cynap., Tar. — im Rücken Chin.,
Cin., Mgs.

Wie zusammen geschraubt, im Kreuze
Cynap.

Zusammenpressen, im Rücken Con.

Zusammenraffen, im Nacken Lyc.

Zusammen schnüren, im Rücken Canth.,
Sabad.

Zusammen ziehender Schmerz, im Kreuze
Hell., Magn. mur., Tab. — im Rücken
Ac. nitr., Bryon., Graph., Guaj., Mez.,
Nux vom., Viol. tric. — im Rückgrat-
the Cham. — in der Ruhe, nach körperlicher
Arbeit Kali.

Rückenmark, lat. Medulla spi-
nalis, fr. Moëlle épinière, engl. the
Spinal Marrow, ist ein walzenförmiger,
von hinten nach vorn etwas plattgedrückter
Strang, der beim Erwachsenen vom Hinter-
hauptsloche ungefähr bis zur Mitte des zwei-
ten Lendenwirbels reicht, zuweilen aber etwas
kürzer oder länger ist, und bei Embryonen
sich bis ans Ende des Kreuzbeins ausbreitet.
Das Rückenmark läuft unten in eine Spitze
aus, wo Haller und Sömmerring eine
bis zwei kleine Anschwellungen bemerkt haben.
Zwei tiefe, in der mittlern Ebene des Kör-
pers liegende Spalten, eine hintere und eine
vordere gehen in das Rückenmark hinein und
nehmen einen Fortsatz der weichen Rücken-
markshaut auf. Die vordere ist an den weis-
sen Stellen weiter, die hintere enger, aber
tiefer. Die Seitenhälften des Rückenmarks
sind auf dem Boden der vordern Spalte
durch eine Lage weißer, auf dem der
hintern durch eine Lage grauer Substanz ver-
einigt; durch diese Vereinigung wird das
Rückenmark zu einem Ganzen. — Das Rücken-
mark besteht aus einer äußeren weichen und
aus einer innern grauen Lage; beide Lagen
liegen nicht concentrisch. Die inwendig lie-
gende graue Substanz bildet auf dem Quers-
schnitte an den meisten Stellen ungefähr die
Figur von zwei Hörnern, die durch die graue
Kommissur unter einander verbunden sind.
Jeder Lappen der grauen Substanz kommt
derjenigen Stelle der äußern Oberfläche des
Rückenmarks vorzüglich nahe, wo die vor-
dern und hintern Wurzeln der Rückenmarks-
nerven entspringen. Diese Stelle liegt vorn
der Rückenmarksspalte näher als hinten, und

die Rückenmarkswurzeln treten auch vorn näher an der Spalte aus dem Rückenmark hervor, als hinten. — Die weiße Substanz besteht größtentheils aus unter einander verschlochtenen, der Länge nach laufenden Fasern, zwischen welche hie und da häufige Verlängerungen der weichen Rückenmarkshaut hineinziehen. An einigen Stellen an der weißen Kommissur und an den Wänden der hinteren Rückenmarksspalte befinden sich auch Quersfasern. Nach Ruchetti's und Kolando's Beobachtungen ist die weiße Substanz in von außen nach innen gebende Lamellen getheilt, die man durch längere Aufbewahrung von Rückenmarksdurchschnitten in Kochsalz sichtbar machen kann, und Kolando behauptet, daß die Marksubstanz aus lauter an einander liegenden Falten einer abwechselnd umgeschlagenen Markhaut bestehe, so daß dünne Fortsätze der Gefäßhaut zwischen diese Falten von außen eintreten, während von innen dünne Lagen grauer Substanz dazwischen treten. In der weissen vordern Kommissur des Rückenmarks soll die Markhaut von der einen zur andern Seite herüber gehen, während dieser Uebergang hinten fehle. In physiologischer Hinsicht stimmt das Rückenmark mit den Nerven darin überein, daß es die Wirkungen seiner Nerven auf das Gehirn so fortpflanzt, wie es die Gehirnnerven unmittelbar auf das Sensorium commune thun, und daß es die Hirnnerven auch wieder zu seinen Nerven so leitet, als wenn diese unmittelbar von dem Gehirn selbst entsprängen; in andern Punkten unterscheidet sich das Rückenmark aber wesentlich von den Nerven durch ihm selbst, als dem Centraltheile und nicht den Nerven zukommende Kräfte. Wir wollen beiderlei Eigenschaften genauer untersuchen.

1) Das Rückenmark als Leiter, Konduktor des Nervenprinzips oder der Oscillationen desselben. Alle Hirnnerven sind unmittelbar und alle Spinalnerven mittelbar durch das Rückenmark unter den Einfluß des Gehirns gesetzt. Sobald dieser Einfluß unterbrochen wird, gelangen die Reizungen der Empfindungsnerven nicht mehr zum Bewußtsein, und das Gehirn kann nicht mehr willkürlich die motorische Kraft derjenigen Nerven anregen, denen sein Einfluß entzogen wird. Die Ursachen, welche die Gemeinschaft des Gehirns und Rückenmarks mit den Nerven unterbrechen, sind Druck auf die Nerven, Zerstörung und Zerschneidung derselben, und Lähmung ihrer motorischen Kraft durch auflösbare Stoffe, z. B. durch Bleivergiftung. So oft diese Ursachen auf einen Nerven einwirken, sind alle unter der verletzten Stelle abgehenden Zweige der willkürlichen Erregung der motorischen Kraft entzogen, und die von diesem Zweige versehenen Muskeln sind in Hinsicht der willkürlichen Bewegung gelähmt, und in demselben Theile hört die Empfindung gegen äußere Reize auf. Diejenigen Nerven zweige dagegen, welche über der verletzten Stelle

des Nerven entspringen, sind dem Einflusse des Gehirns und der Willensbestimmung auf ihre Muskeln nicht entzogen, weil ihre Primitivfasern noch unversehrt mit dem Gehirn zusammenhängen. Auch haben aus demselben Grunde alle sensiblen Nerven zweige noch Empfindung, welche über der verletzten Stelle von ihrem Stamme entspringen, und also noch durch ihre Primitivfasern mit dem Gehirn oder Rückenmark zusammenhängen. Die Verletzung eines Nerven an einer Stelle hebt nur die Gemeinschaft mit dem Gehirn oder dem Organe des Bewußtseins und der willkürlichen Exzitationen auf, dagegen behalten die unter der verletzten Stelle gelegenen Theile des Nerven ihre motorische Kraft selbst eine geraume Zeit unversehrt, und es ist nur der Hirneinfluß auf dieselben aufgehoben. Wenn man daher einen Nerven, welcher durch Entziehung des Hirneinflusses gelähmt ist, oder nicht mehr mit dem Gehirn zusammenhängt, sticht, quetscht, ibrennt, ägt, elektrisirt, galvanisirt, so findet zwar keine Empfindung Statt, weil die Reizung nicht mehr zum Gehirn gelangt, aber es zuden dennoch die Muskeln, zu welchen dieser Nerv Zweige schickt, weil nur der Hirneinfluß auf die motorische Kraft, nicht aber die motorische Kraft des Nerven unter der verletzten Stelle gelähmt ist. Nur wenn ein Nerv mehrere Monate dem Einflusse der Centraltheile entzogen ist, verliert er seine Reizbarkeit ganz. Beim Menschen und den höhern Thieren verhält sich daher das Rückenmark zum Gehirn gerade so, wie alle Hirnnerven zum Gehirn und das Rückenmark ist, obgleich es noch eigenthümliche Kräfte vor den Nervenstämmen voraus hat, als gemeinsamer Stamm aller Rumpfnerven zu betrachten. Durch das Rückenmark werden die Primitivfasern aller Rumpfnerven mit dem Gehirn verbunden, während die Hirnnerven unmittelbar zum Gehirn treten. Die Verletzung des Rückenmarks unterbricht den von dem Gehirn ausgehenden Einfluß zu den Nerven, und die Rückwirkung des Rückenmarks auf das Gehirn von denjenigen Rückenmarksnerven, welche unter der verletzten Stelle ihren Ausgang vom Rückenmark nehmen. Alle von diesen letzten Theilen versehenen Nerven sind dann empfindungslos, und keiner willkürlichen Bewegung mehr fähig. Die unverletzten Nerven dagegen, bei denen noch die Gemeinschaft von Gehirn und Rückenmark besteht, behalten noch die willkürliche Bewegung und die Empfindung. Verletzung des unteren Theils des Rückenmarks bewirkt Lähmung der untern Extremitäten, des Mastdarms, der Blase, Verletzung desselben höher hinauf, bewirkt Lähmung jener Theile sammt den Bauchmuskeln, noch höher hinauf, Lähmung aller dieser Theile sammt den Brustmuskeln; Verletzung des Rückenmarks am Halse unter dem vierten Halsnerven bewirkt auch Lähmung der Arme; aber nicht des Zwerchfells, wegen des Ursprungs des Nervus

phrenicus vom vierten Halsnerven; Verletzung des verlängerten Marks bewirkt Lähmung des ganzen Rumpfes. Scheitert eine Verletzung von unten nach aufwärts vor, so verbreitet sich auch die Lähmung auf dieselbe Weise, wie in der *Tabes dorsalis*. Das Rückenmark verhält sich hier also ganz als Stamm der Rumpfnerven. Wird der obere Theil des Rückenmarks galvanisch oder mechanisch gereizt, so zucken alle Muskeln des ganzen Rumpfes, gerade so, wie durch Reizung eines Nervenstammes alle Muskeln seiner Zweige zucken. Wird ein Nerv durchschnitten, so ist das dem Hirneinfluss entzogene Stück bei einer Reizung fähig, in den Muskeln dieses Nerven Zuckungen zu bewirken; eben so ist das nach Durchschneidung des Rückenmarks eines Thieres dem Hirneinfluss entzogene Stück des Rückenmarks bei der Reizung fähig, noch alle von ihm ausgehenden Nerven, und dadurch ihre Muskeln zu erzitiren.

Indes vertritt das Rückenmark nicht allein alle Rumpfnerven zusammengenommen im Gehirn, sondern auch die einzelnen Primitivfasern der Rumpfnerven; denn die Affektion gewisser Theile des Rückenmarks unterbricht nur den Hirneinfluss zu gewissen Muskeln des Rumpfes, und die Verletzung gewisser Theile des Gehirns hat auch nur die Lähmung gewisser Theile des Rumpfes zur Folge. Die Ursache der halbseitigen Lähmung im Gehirn und Rückenmark bedingt auch nur eine halbseitige Lähmung am Rumpfe, und je kleiner die Verletzung, je weniger sie von den Strängen des Rückenmarks umfaßt, um so weniger Theile sind durch sie dem Hirneinfluss entzogen. Bedenkt man ferner, daß es vom Gehirn abhängt, wie viel Muskeln des Rumpfes jedesmal bewegt werden, so scheint daraus nothwendig hervorzugehen, daß die Primitivfasern der Nervenstämme, welche ins Rückenmark treten, auch im Rückenmark sich nicht verbinden, sondern parallel neben einander, wie im Stamme eines Nerven zum Gehirn treten, um isolirt dem Gehirn örtliche Empfindungen mitzutheilen, und isolirte Erzitationen zur Bewegung zu erhalten. Denn verbanden sich die Primitivfasern der Nerven im Rückenmark, so wäre eine örtliche Empfindung am Rumpfe eben so wenig möglich, als eine isolirte Zusammenziehung einzelner Muskeln am Rumpfe. Auch die Ursache der Zuckungen im Gehirn und Rückenmark wirkt auf einzelne Theile am Rumpfe, und so entstehen auch Empfindungen in einzelnen Theilen des Rumpfes, bei Verletzungen gewisser Theile des Rückenmarks und Gehirns. Bei mikroskopischen Untersuchungen sieht man deutlich, daß das Rückenmark, besonders die weiße äußere Substanz aus lauter parallelen, nicht kommunizirenden Fasern besteht, welche vom Gehirn bis zu der Cauda equina herabzugesehen scheinen. Wie die Primitivfasern der Nervenwurzeln mit den Primitivfasern des Rückenmarks zusammenhängen ist noch un-

entschieden. Bekanntlich inseriren sich die vordern und hintern Wurzeln in den vordern und hintern Strängen in einer seitlichen Linie, jederseits etwas entfernt von der Mittellinie. Die Wurzelbündel der Cauda equina inseriren sich hier dicht neben einander ohne Unterbrechung, die Wurzeln der übrigen Nerven dagegen mit scheinbarer Unterbrechung, indem die Fasern zwar auseinander fahren, aber die Büschel der Nervenwurzeln sich nicht erreichen. So ist es scheinbar in den genannten seitlichen Insertionslinien, wo die Faserbündel die pia mater durchbohren. Allein von jener Insertionslinie aus fahren sie noch weiter auseinander, und wenn man sie noch tiefer verfolgt, so sieht man, daß die Wurzelanfänge aller Nerven ziemlich eine nicht unterbrochene Längelinie bilden, so daß die Wurzel eines Spinalnerven erst entsteht durch das Zusammenfassen einer gewissen Anzahl Primitivbündel, welche hintereinander ohne Unterbrechung vom Rückenmark abgehen. Durch diese Beobachtung vereinfacht sich also das Verhältniß der Primitivfasern der Nerven zum Rückenmark sehr. Betrachtet man, abgesehen von dem büschelförmigen Zusammenfassen der Primitivfasern zu Nervenstämmen, die Ursprünge der Primitivfasern im Rückenmark hinter einander, ihre Isolation in Nervenstämmen, ihr Auseinandergehen in der letzten Verzweigung, so gleicht das Rückenmark einem aus Nervenfasern gebildeten Stamme, von welchem ununterbrochen mit Regelmäßigkeit vorn und hinten viele Millionen Primitivfasern, theils von motorischer, theils von sensibler Kraft, gleichsam wie Strahlen zu allen Theilen gehen, welche zwischen ihrem Ursprünge im Rückenmark und ihren peripherischen Enden in so viel größere und kleinere Bündel durch Nervenscheiden zusammengefaßt sind, als es Rückenmarksnerven und Zweige derselben giebt. Dieses Zusammenfassen geschieht aber, wie schon bemerkt, ohne alle wahre Verbindung der Primitivfasern, und ohne Mittheilung der Urkräfte derselben. Ob die Primitivfasern des Rückenmarks geradezu vom Hirn kommend in die entsprechenden Primitivfasern der Spinalnerven übergehen, oder ob sie die entsprechenden Fasern der Nerven abgeben, während sie in der Länge des Rückenmarks noch weiter gehen, ist schwer zu sagen, da uns Beobachtungen über den unmittelbaren Zusammenhang der Primitivfasern des Rückenmarks mit denen der Nerven mangeln.

Auch die vergleichende Anatomie giebt über das Verhältniß der Nerven zum Rückenmark keine Aufschlüsse. Es finden sich sehr abweichende Verhältnisse in der Länge des Rückenmarks vor. Beim Igel, dessen Hautmuskel eines bedeutenden Nerveninflusses bedarf, während die Haut mit Stacheln bewaffnet, der Gefühlsnerven wenig fähig ist, hört es so frühzeitig auf, daß die hintere Hälfte desselben fehlt; bei den meisten andern Säugethie-

ren nimmt es fast die ganze Länge des Canalis vertebralis ein, und bei den Känguruhn und Meerschweinchen reicht es, trotz der Kürze des Schwanzes, über die Heiligenbeinwirbel hinaus, zum Beweise, daß seine Verlängerung nicht allein von der Länge und Stärke des Schwanzes abhängt. Beim Känguruh, wo der sehr starke Schwanz mehr zur Stütze, als zum Laufen dient, soll das Rückenmark nach Desmoulins, nicht länger als bei den Hunden sein; bei den Affen mit Greifschwänzen soll es sich mit einem noch bedeutenden Volumen bis zu den Heiligenbeinwirbeln verlängern. Bei *Tetradon mola*, einem Fische, der fast so hoch als lang ist, ist das Rückenmark auf den ersten Blick gar nicht vorhanden; das Gehirn endigt in einem äußerst kurzen keilförmigen Stumpfe des Rückenmarks, vor welchem die Wurzeln der Nerven wie Saiten in einer vordern und hintern Reihe neben einander abgehen. Bei den meisten Thieren ist das Rückenmark ein Strang, der in dem Grade nicht abnimmt, als Nervenwurzeln von ihm abgehen, (wie man besonders bei Fischen und Schildkröten sieht), und der tief unten noch fast eben so dick, als oben ist. Es ist also wahrscheinlich, daß die Primärfasern des Rückenmarks vom Gehirn kommend, zwar an den entsprechenden Stellen Wurzelfasern der Nerven abgeben, aber doch noch weiter im Rückenmark fortgehen, oder daß noch andere Fasern im Rückenmark vorkommen. Hieraus könnte man vielleicht erklären, daß die *Cauda equina* eines Frosches isolirt und galvanisirt durch beide Pole keine Zuckungen in dem vordern Theile des Körpers hervorbringen kann, wohl aber das Rückenmarksende selbst, wenn es galvanisirt wird.

Die Entdeckung, daß die vordern Wurzeln der Rückenmarksnerven bloß motorisch, die hintern bloß sensibel sind, ist für die Geschichte der Lähmungen von großem Nutzen gewesen. Bekanntlich ist zuweilen die Empfindung eines Gliedes, oder der ganzen Seite, oder der ganzen untern Theile des Körpers gelähmt, während die Bewegung unversehrt ist; in andern Fällen ist die Bewegung gelähmt und die Empfindung unversehrt, und in noch andern Fällen sind beide zugleich gelähmt. Nun ist die Frage, wiederholt sich der Unterschied der sensoriellen Nerven und der motorischen Nerven auch am Rückenmark, laufen die sensoriellen Fasern von den motorischen Fasern des Rückenmarks verschieden zum Gehirn? Dieß scheint die Verschiedenheit der Lähmungen zu beweisen, denn anders können jene merkwürdigen pathologischen Thatsachen gar nicht erklärt werden. Etwas anderes ist es aber, bestimmt anzugeben, welches die motorischen, welches die sensiblen Theile des Rückenmarkes sind. Entweder, kann man sagen, sind die vordern Stränge, aus welchen die motorischen Wurzeln entspringen, selbst bis zum Gehirn motorisch, die hintern Stränge, aus welchen die

sensiblen Wurzeln entspringen, bis zum Gehirn bloß sensibel, oder, könnte man fragen, ist etwa die weiße Rindensubstanz des Rückenmarks der einen, die graue der andern Funktion bestimmt? Für die erstere Annahme, welche Bell und Magendie theilen, giebt es keine ganz genügenden Beweise, weder experimenteller noch pathologischer Art. Sichere Experimente sind unmöglich zu machen, denn indem man durch Schnitt auf die hintern Stränge des Rückenmarks wirkt, drückt man zugleich die vordern. So definitiv die Resultate in Hinsicht der vordern und hintern Wurzeln der Rückenmarksnerven sind, so wenig sind sie es in Hinsicht der vordern und hintern Stränge des Rückenmarks, die sich überdieß als getrennt nicht einmal anatomisch nachweisen lassen. Magendie fand die hintern Stränge sehr empfindlich, die vordern aber nicht, sie erregten aber gereizt heftige Zuckungen. Später gab er zu, daß das Resultat nicht absolut sei. Bader fand nach Durchschneidung der vordern Stämme nur die Bewegung, nach Durchschneidung der hintern nur die Empfindung gelähmt. Er sah bei Thieren, denen er die vordern Stränge im Rückentheile durchschnitten, nach Vergiftung der Thiere durch *Nux vomica* bloß in den vordern Extremitäten Krämpfe entstehen. Seubert's Versuche gaben in Hinsicht der Nervenwurzeln ein entscheidendes, in Hinsicht des Rückenmarks ein unsicheres Resultat. Die vordere Gegend scheint nach diesen Versuchen vorzüglich aber nicht allein, der Bewegung vorzustehen, die hintere vorzüglich, aber nicht allein, der Empfindung. Uebereinstimmend damit sind die ältern Versuche von Schöps, nach welchem die Section der vordern Stränge des Rückenmarks die Sensibilität schwächt, nach der Section der vordern Stränge eine größere Sensibilität zurückbleibt, als nach der Section der hintern Stränge, nach der Section der hintern Stränge aber die Bewegung der Extremitäten aufhört, aber später wiederkehrt, nach der Section der vordern Stränge die Bewegung ganz aufhört. Die pathologischen Fälle, die man bei Seubert zusammengestellt findet, bestätigen die Hypothese nur zum Theil, mehrere Fälle sprechen geradezu dagegen, wie auch der Umstand, daß der motorische Nervus accessorius bei Vögeln und Amphibien ganz aus den hintern Strängen entspringt. Bellingeri behauptet, die hintern Wurzeln hätten einen dreifachen Ursprung von den hintern Hörnern der grauen Substanz, von der weißen der hintern Bündel, von den Seitenbündeln; eben so hätten auch die vordern Wurzeln einen dreifachen Ursprung, von den vordern Bündeln, von den vordern Seitenschnitten, von den Seitenbündeln. Wären diese Angaben richtig, was sehr zu bezweifeln, so würden die hintern Wurzeln allein mit der grauen Substanz zusammenhängen. Bellingeri nimmt ohne Beweis an, daß die innere graue Substanz der Empfindung, die weiße

der Bewegung vorstehende, daß die vordern Stränge des Rückenmarks und die vordern Wurzeln der Bewegung der Beugemuskeln, die hintern der Bewegung der Streckmuskeln bestimmt seien; dieses ist aber wenigstens in Hinsicht der Wurzeln durchaus falsch. Nach C. H. Weber soll es zuweilen gelingen, die Spuren der Nervenwurzeln überhaupt bis zur grauen Substanz zu verfolgen, was dagegen R. o. l. a. n. d. o. bezweifelt hat. Ueber den Antheil der grauen und weißen Substanz an den beiden Funktionen lassen sich leider keine Experimente anstellen, und was alle Experimente über die vordern und hintern Stränge unsicher macht, ist die Reflexionsfähigkeit des Rückenmarks, eine sensorielle Affektion nach dem motorischen Apparate zu verpflanzen. Wenn z. B. die vordern Stränge wirklich allein motorisch, die hintern bloß sensoriell sind, so müßte doch eine Verletzung der hintern Stränge leicht schon deswegen durch Mitaffektion der vordern Stränge Zuckungen bewirken, weil das Rückenmark bei allen heftigen Verletzungen in den reflektirenden Zustand geräth, wo dann jede Reizung der sensoriellen Nerven, auf das Rückenmark verpflanzt, sich auf die motorischen Nerven reflektirt.

Die Fasern des Rückenmarks gelangen durch die Medulla oblongata zum Sensorium commune. Ohne hier die Eigenschaften der verschiedenen Theile des Gehirns, und ohne die übrigen Eigenthümlichkeiten des Rückenmarks schon hier zu untersuchen, soll hier nur erwogen werden, daß das Rückenmark die Primitivfasern aller Spinalnerven einzeln durch seine Fasern im Gehirn vertritt, sowie die Hirnnerven durch ihre Primitivfasern sich im Gehirn vertreten. Das Gehirn empfängt die Eindrücke aller sensiblen Fasern des ganzen Organismus, wird ihrer bewußt, und weiß den Ort der Empfindung nach der Affektion der verschiedenen Primitivfasern; das Gehirn erztirt wiederum die motorische Kraft aller motorischen Primitivfasern und des Rückenmarks bei der willkürlichen Bewegung. In dieser Thätigkeit ist ein unendlich komplizirter und seiner Mechanismus der Anordnung der Elemente zu bewundern, während die Kräfte selbst durchaus ideeller Art sind. So verschieden die Thätigkeit ist, so gleicht doch die Aktion des Gehirns bei der Erregung eines gewissen Theils unter den unendlich vielen Primitivfasern dem Spiele eines vielsaitigen Instrumentes, dessen Saiten erklingen, sowie die Tasten berührt werden. Niemeyer erklärt die willkürlichen Bewegungen daraus, daß die Spannung der Antagonisten aufgehoben werde, allein einzelne Muskeln bewegen sich auch noch, wenn die Antagonisten durchschnitten sind, willkürlich. — Die Nervenstämmen, und das Rückenmark als Stamm der Rumpfnerven gleichen sich auch darin, daß bei Affektionen des letztern, Empfindungen scheinbar in den äußern Theilen entstehen, gleichsam als wären die äußern Theile selbst

der Sitz der Affektion. Ebenso ist es bei der Affektion der Nervenstämmen. Beim Druck auf die Nervenstämmen entsteht das Gefühl von Ameisenlaufen in der Haut, bei dem Druck auf das Rückenmark entsteht dieselbe Formikation in allen Theilen, welche unter der verletzten Stelle ihre Nerven erhalten. Bei den Geschwülsten der Nerven sind die Theile, zu welchen die Enden der Nerven hingehen, von den heftigsten Schmerzen befallen; beim Durchschneiden der Nervenstämmen schmerzen die äußern Theile; ebenso ist es mit dem Rückenmark, welches bei entzündlichen und andern Affektionen oft die heftigsten Schmerzen scheinbar in den äußern Theilen erregt. Selbst, wenn vollkommene Empfindungslosigkeit für äußere Reize vorhanden ist, können die Verletzungen des Rückenmarks doch noch subjektive Empfindungen erregen, welche scheinbar in den äußern Theilen sind. Hierher gehört besonders das Ameisenlaufen in den untern Extremitäten, bei gänzlichem Verlust aller Empfindung für äußere Reize und der Bewegung. Allein die subjektiven Empfindungen in den Extremitäten bei vollkommener Empfindungslosigkeit und Lähmung der Bewegungen können auch die heftigsten Schmerzen in den äußern Theilen sein. Am häufigsten ist die Formikation in den äußern Theilen als Symptom von Rückenmarksaffectio, wo dieses Symptom fast niemals fehlt. Die Formikation ist hier dasselbe, was das Ohrensausen für den Hörner, und die fliegenden Mücken, und andere krankhafte subjektive Sinneserscheinungen für das Gesichtorgan; und sowie die subjektiven Sinneserscheinungen, welche von der Bewegung des Blutes in der Nethhaut beim gesunden Menschen entstehen, durcheinanderspringende Pünktchen sind, welche überall zu sein scheinen, wo man hinsieht, so ist die Formikation, oder das Gefühl von laufenden Punkten wahrscheinlich einer Empfindung der Blutbewegung in den Kapillargefäßen des kranken Theils vom Rückenmark scheinbar in den äußern Theilen empfunden. In andern Fällen hat man statt der Formikation ein unaufhörliches Jucken in den Beinen bemerkt, welches beim Kratzen nicht verschwindet.

Unter die subjektiven Empfindungen bei Rückenmarksaffectio gehört auch die Aura epileptica der Epileptischen in den Extremitäten, oft zuerst an den Fingern und Beinen, ein der Formikation ähnliches Gefühl, welches immer mehr fortschreitet und den Anfall verkündet. Die Erfahrung, „daß Umbinden des von der Aura epileptica befallenen Theils den Anfall oft verhindert, begünstigt die Vorstellung, daß die Aura epileptica ihre Ursache in den Enden der Nerven und nicht im Rückenmark habe.“ Dieses Binden wirkt aber wohl als heftiger Hautreiz. — Da der Sitz der Empfindungen weder in den Nerven; welche die dazu nöthigen Strömungen oder Schwingungen des Nervenprincips zum Gehirn bringen,

noch in dem Rückenmarkte ist, welches diese Wirkungen auch wie die Nerven zu dem Sensorium commune leitet, da die Empfindung erst durch die Wirkung der Fasern der Nerven und des Rückenmarks auf das Sensorium commune in diesem entsteht, so ist es leicht begreiflich, warum das Sensorium commune die Erregung der Fasern des Rückenmarks auch wie die der Nerven in gleicher Art empfindet, wenn auch die Affektion dieser Fasern in verschiedenen Punkten ihrer Länge Statt findet; denn eine auch noch so lange Faser wirkt nur mit ihrem Hirnende auf das Sensorium, und die an verschiedenen Punkten dieser Fasern Statt findenden Irritationen können immer nur durch dasselbe Hirnende der Fasern auf das Sensorium wirken. Gleich wie ein Nervenstamm gedrückt, gestochen, sowohl Empfindungen scheinbar an seinem peripherischen Ende und an dem Stamm selbst bewirkt, wie der Stoß auf den Nervus ulnaris sowohl Empfindungen im vierten und fünften Finger, als an dem Nervenstamme selbst erregt, so kann auch eine Verletzung des Rückenmarks sowohl Empfindungen in allen Theilen, deren Nerven unter der verletzten Stelle entspringen, bewirken, als auch der verletzte Theil des Rückenmarks selbst schmerzhaft empfunden wird. Viele Fälle dieser Art gehören gar nicht hierher, indem Krankheiten des Rückgrates selbst und der häutigen Umgebungen des Rückenmarks, außer den Phänomenen des Drucks auf das Rückenmark nothwendig auch mit Gefühl in den verletzten Umgebungen begleitet sind. Aber es giebt auch reine Rückenmarksschmerzen, *Rachialgie*. Die Ursache, warum die Empfindungen bald in den äußern Theilen, bald im Rückenmarkte selbst empfunden werden, ist noch unbekannt. Im Vorhergehenden ist bereits die Ähnlichkeit der Nerven und des Rückenmarks, oder dasselbe als ein Konduktor der von ihm ausgehenden Nerven bis zum Gehirn, und umgekehrt, betrachtet worden, in Folgendem sollen nun die Eigenschaften des Rückenmarks untersucht werden, welche dasselbe von den Nerven unterscheiden, und welche ihm als Theil des Zentralapparates zukommen.

2) Das Rückenmark als Theil der Zentralorgane. Schon der Bau des Rückenmarks zeigt, daß dasselbe mehr als einen Konduktor der Fasern der Nerven zum Gehirn darstellt; wäre dies der Fall, so müßte das Rückenmark in seinem obern Theile bloß die Summe aller Fasern enthalten, die sich von oben bis unten aus ihm entwickeln, gleich wie ein Nervenstamm nur alle Fasern zusammenhält, die bei seiner Verzweigung sich von ihm ablösen. Das Rückenmark müßte also von oben bis unten, je mehr Nerven von ihm abgehen, in demselben Maaße dünne werden, oder einen unten zugespitzten Keil darstellen. Dem ist aber nicht so, wenn sich auch sein Durchmesser im Allgemeinen von oben nach unten vermindert. Selbst an seinem Ende,

wo die letzten Nerven abgehen, enthält es noch mehr Masse als die Mutterfäden der dort abgehenden Nerven betragen, überdies schwillt es am Abgange der Nerven der Extremitäten an, und bei mehreren Fischen schwillt es sogar an seinem Ende in einen unten zugespitzten Kolben an. Außerdem enthält das Rückenmark zweierlei Substanzen, wie das Gehirn. Es lassen sich aber auch die Eigenschaften und Kräfte, wodurch sich dieses Organ von den Nerven unterscheidet, deutlich nachweisen.

a) Das Rückenmark besitzt die Fähigkeit, sensorielle Reizungen seiner Empfindungsnerven auf die motorischen Nerven zu reflektiren. Es ist Reflektor; diese Eigenschaft, wodurch auf eine Empfindung Bewegungen erfolgen, ohne daß beiderlei Nerven durch ihre Primittivfasern kommunizieren, ist schon bei der Reflexion dargehan und erläutert worden. Kein Nerv an sich, der von den Centraltheilen getrennt wäre, besitzt die Eigenschaft und das Vermögen der Reflexion. Die reflektirende Thätigkeit des Rückenmarks und der *Medulla oblongata* ist an sich schon ein gesundes Phänomen, doch in einer gewissen Beschränkung. Die Reizung der Schleimhaut des Schlundes bewirkt reflektirte Schlingbewegungen; die Reizung der Schleimhaut des Kehlkopfes, der Luftröhre, der Lungen, krampfhafteste Athembewegungen der Rumpfmuskeln, die Reizung der Schleimhaut des Magens, die Erbrechenbewegungen der Rumpfmuskeln. Zwei Nerven, die nicht durch die Zentralorgane vereinigt sind, bieten auch nicht mehr das Phänomen der Reflexion dar, was am gewöhnlichsten zwischen sensoriellen und motorischen Nerven verwandten Ursprungs Statt findet. Daher bei Verbrennung der Haut des Armes leichter Zuckungen der Armmuskeln als der Fußmuskeln, bei Reizung der Schleimhaut des Schlundes leichter krampfhafteste Schlingbewegungen; bei Reizung der Schleimhaut des Kehlkopfes leichter Bewegungen des Kehlkopfes, als andrer Theile erfolgen; ferner kann unter gewissen Bedingungen der ganze Apparat der Athemnerven von einer einzigen Stelle einer Schleimhaut aus in Reflexionsbewegung gerathen, und bei krankhafter Irritation des Rückenmarks, wie man sie durch *Marottisation* erzeugt, werden alle motorischen Nerven durch eine bloße Berührung der Haut in Thätigkeit gesetzt. Auch die Zerschneidung des Rückenmarks verest dieses Organ in diesen Zustand. Außerordentlich auffallend ist dies bei *Salamandra maculata*. Wenn man diesem Thiere den Kopf abschneidet, so bleibt der Rumpf auf den Füßen stehen, und sobald man die Haut reizt oder auch nur berührt, windet sich der Rumpf. Dieses Vermögen der Reflexion bleibt mehrere Stunden lang in allen Stücken des Rumpfes, die noch etwas vom Rückenmark enthalten. Schneidet man das ganze Thier in der Hälfte durch, so besitzt das untere Stück dieselbe Kraft wie das obere; man kann den Schwanz in viele

Stücken theilen, jedes Stück, welches noch etwas vom Rückenmark enthält, zieht sich zusammen, sobald man es nur auf das leiseste berührt, ja selbst das Schwanzende windet sich noch, sobald man es berührt. Alle diese Theile enthalten noch etwas vom Rückenmark, und dieses Thier besitzt keine eigentliche Cauda equina. Daß das Rückenmark die Ursache der auf die Berührung erfolgenden Wirkungen ist, läßt sich thatsächlich beweisen. Denn nur diejenigen, auch kleinsten Theile des Salamanders behalten dieses Vermögen, welche noch etwas vom Rückenmark enthalten, diejenigen dagegen nicht, welche nichts davon enthalten, mögen sie auch noch so groß sein. Schneidet man ein Bein des Salamanders ab, so zeigt es auf mechanische Reizung der Haut keine Spur der Bewegung, und dennoch bewegt sich das Schwanzende noch, wenn man es berührt. Die zum Rückenmark gelangende Sensation bewirkt beim Salamander nicht allein die Bewegung der unter dem Hautreiz gelegenen Theile, sondern der ganze Rumpf bewegt sich, wenn auch nur die Schwanzspitze gereizt wird. Das Rückenmark dieser Thiere verhält sich daher durchaus anders als ein Stamm von Nerven; denn ein Stamm von Nerven vom Rückenmark und Gehirn getrennt, empfindet nicht, und bewirkt auch keine Bewegung auf Veranlassung einer Reizung der Empfindungsnerven der Haut.

b) Das Rückenmark ist der Reflexion von Empfindungsnerven auf Bewegungsnerven fähig, ohne selbst zu empfinden. Die Behauptung, daß das Rückenmark auch zu dem Sensorium commune gehöre, stützt sich auf die Thatsache, daß bei geköpften Thieren Reize an der Haut des Rumpfes angebracht, Bewegungen in nahen und entfernten Theilen desselben hervorbringen. Allerdings zieht der Rumpf eines Frosches, dessen Hirn vom Rückenmark getrennt ist, auf einen Hautreiz oft ein Glied an. Die Schildkröten thun es auch; dieß findet aber seine volle Erklärung in der reflektirenden Funktion des Rückenmarkes, in dem Vermögen, die zentripetale Wirkung seines Empfindungsnerven auf motorische Nerven zu reflektiren. Die Reflexion von einer Empfindungsreizung auf einen Bewegungsnerven durch das Rückenmark geschieht am meisten bei Nerven nahen Ursprungs, und es darf nicht Wunder nehmen, wenn auf Reizung der Haut des Fußes der Fuß, auf Reizung der Haut des Armes der Arm angezogen wird. Dieß geschieht eben so unwillkürlich in heftigen Verbrennungen bei Menschen; ja es geschieht auch bei jedem Menschen in den Reizungen der Schleimbaut des Schlundes, des Kehlkopfes, der Luftröhre. Immer entstehen dann unwillkürlich die Reflexionsbewegungen am leichtesten an demselben Theile, an dem Schlunde, durch unwillkürliches Schlingen, an dem Kehlkopfe durch Verengung der Stimmritze u. s. w. Das Anziehen der Extremitäten bei einem geköpften

Frosche auf Reizung der Haut derselben geschieht daher eben so wenig bewußt und mit Absicht, als der allgemeine tetanische Krampf bei Berührung der Haut einer geköpften Salamandra maculata oder eines narctotisirten Frosches. Es bleibt nun nur noch der Beweis übrig, daß es auch im gesunden Zustande des Menschen reflektirte Bewegungen, nach Erregung von Empfindungsnerven, ohne alles Bewußtsein giebt. Bei den von dem kranken Magen, Darmkanal, Nieren, Leber, Uterus erregten Erbrechungsbewegungen der Rumpfmuskeln wird die Ursache in Magen, Darm, Nieren, Uterus, Leber sehr häufig und in der Regel nicht empfunden, d. h. die nach dem Rückenmark und der Medulla oblongata gelangende zentripetale Erregung der Empfindungsnerven kommt nicht zum Bewußtsein. Hieraus folgt also offenbar, daß das Rückenmark bei der Reflexion nicht notwendig empfindet, und daß jene Beweise von dem mit Bewußtsein verknüpften Empfindungsvermögen des Rückenmarks ungegründet sind. Auch der vom Rumpf getrennte Kopf kann uns Reflexionserscheinungen zeigen, ohne daß eine entfernte Wahrscheinlichkeit vorhanden wäre, daß ein vom Rumpfe getrennter Kopf eines Menschen oder höhern Thieres noch bewußt empfinde. Der mit einer solchen Verletzung verbundene Blutverlust ist größer, als irgend einer, der beim Menschen schon das Bewußtsein nimmt, abgesehen von den andern Folgen einer schnellen Verletzung, wie die Zerschneidung des obersten Theiles des Rückenmarks ist. Wenn der Kopf eines Hinzgerichteten bei Reizung des Stumpfes vom Rückenmark Zuckungen in den Gesichtsmuskeln erscheinen läßt, so ist es nicht anders möglich, ja es würde uns nicht einmal wundern, wenn die Reizung der Haut des Kopfes an einem enthaupteten Thiere oder Menschen noch Reflexionsbewegungen bewirkte; denn dies wäre durchaus dasselbe Phänomen, wie die Reflexion an Stücken eines zerstückelten Salamanders; und eben so ist die Erscheinung zu beurtheilen, daß an einem vom Rumpfe getrennten Kopfe einer jungen Kase, welchem man den Finger in den Schlund bringt, der Schlund sich fest um den Finger, wie zum Schlingen anlegt.

c) Das Rückenmark ist ein motorisch geladener Apparat, welcher selbst nach der Trennung vom Gehirn, und ohne äußere Reize doch automatische Bewegungen hervorbringen kann. Dieses ist bei den Nerven, wenigstens denjenigen des Cerebrospinalsystems, nicht der Fall, obgleich die motorische Thätigkeit des sympathischen Systems hierin dem Rückenmark gleicht. Ein Gehirn- oder Spinalnerv, der von den Centraltheilen getrennt ist, bewirkt, ohne daß er gereizt wird, keine Bewegungen in den Muskeln mehr; das Rückenmark dagegen kann, auch von dem Gehirn getrennt, noch Entladungen nach den Muskeln bewirken. Die Salamandra maculata

steht, wenn man ihr den Kopf abgeschnitten hat, noch auf ihren Füßen. Der Rumpf der enthauptierten Frosche bewegt sich zuweilen noch, er zieht ein Bein an, oder streckt es. Der Hals windet sich nach dem Abschneiden des Kopfes noch eine geraume Zeit. Man hat daraus geschlossen, daß auch das Rückenmark, nicht bloß das Gehirn der Sitz der wirklichen Intention sei. So ist es aber nicht. Denn das Rückenmark, welches beständig während des Lebens gewisse Muskeln, ohne allen Willenseinfluß in Thätigkeit setzt, kann wohl auch ohne willkürliche Intention gewisse Gruppen von Bewegungen ausführen, wie Flexion, Extension, Sprung, deren Gruppirung in den Centraltheilen schon vorgebildet ist. Auf der andern Seite sprechen wenigstens alle an dem Menschen und den höhern Thieren gesammelten Erfahrungen gegen den Sitz einer wirklichen Intention im Rückenmark. Alle Verletzungen des Rückenmarks entziehen beim Menschen immer, und ohne Ausnahme sämtliche unter der Verletzung abgehende Nerven dem Einflusse des Willens. Bei den Experimenten an Amphibien muß man sehr vorsichtig sein. Ist der Kopf zu kurz vom Rumpfe abgeschnitten, so enthält das Rumpfstück noch einen Theil des verlängerten Marks, und dann ist allerdings noch willkürliche Bewegung des Rumpfes möglich, so gut dem obern Theile des Rumpfes eines hinter dem Kopfe getheilten Frosches noch bewußte Empfindung und Willkühr zukommt, wie man deutlich genug in Experimenten sieht. Noch ein anderer Umstand, auf den Marschall Hall aufmerksam gemacht hat, verdient große Beachtung. Eine enthauptete Schlange befindet sich in zu den Reflexionserscheinungen geneigten Zustande. Eine Berührung ihrer Haut ruft reflektirte Bewegungen hervor; durch diese Bewegungen entstehen wiederum neue Berührungen an verschiedenen Theilen des Körpers, die immer wieder neue Bewegungen veranlassen. Ist das Thier endlich in Ruhe gekommen, so reicht eine kleine Berührung oder Erschütterung hin, dasselbe Spiel zu wiederholen.

d) Das Rückenmark, zu automatischen Wirkungen auf die Bewegungsnerven fähig, läßt im Zustande der Gesundheit einen großen Theil der Bewegungsnerven, namentlich die der Ortsbewegung, ruhig, aber auf viele andere Nerven wirkt es fortwährend motorisch, indem es sie in beständigen willkürlichen Zusammenziehungen erhält, die erst mit der Lähmung des Rückenmarks aufhören. Hierher gehören α) der Willkühr zugleich unterworfenen Muskeln, wie der Sphincter ani, β) der Willkühr entzogene Muskeln, der Sphincter vesicae urinariae, der Darmanal, das Herz u. s. w. Für diese Wirkungen des Rückenmarks muß in demselben ein eigner, mit dem Sensorium commune weniger in Wechselwirkung stehender Apparat vorhanden sein, den wir indeß anatomisch nicht nachweisen

können. Bei niedern Wirbelthieren kann selbst die Gemeinschaft des Gehirns und Rückenmarks aufgehoben sein, und diese motorische Ausstrahlung des Rückenmarks dauert doch noch auf die Sphinkteren fort, wie Marschall Hall bei der Schildkröte sah, deren Sphincter ani nach der Enthaupfung geschlossen blieb, und erst nach der Zerstörung des Rückenmarks sich löste.

e) Das Rückenmark besitzt eine große Mittheilbarkeit seiner Zustände von einem Theile desselben auf den andern; hierdurch unterscheidet es sich durchaus von den Nerven. Ein Nerv eines Frosches wird, sofern das Rückenmark nicht irritirt ist, wenn er galvanisirt wird, seinen Zustand nicht auf das ganze Rückenmark übertragen. Reizt man eine vordere oder hintere Wurzel der letzten Rückenmarksnerven des Frosches, die man durchgeschnitten, an dem mit dem Rückenmark zusammenhängenden Stücke durch ein einfaches Plattenpaar, so wirkt dieses nicht durch das Rückenmark durch bis zu den vordern Theilen des Körpers, und es entstehen keine Zuckungen am Kopfe. Reizt man aber das Ende des Rückenmarks auf diese Art, so zucken auch die Muskeln des vordern Theiles des Körpers. Hieraus begreift man, wie eine Rückenmarkskrankheit, auch wenn sie anfangs ihren Sitz in dem untern Theile des Rückenmarks hat, allmählig doch, schon durch bloße Wechselwirkung, auch die obern Rumpfstheile, die Theile des Kopfes affigirt, wie z. B. bei der durch Ausschweifung bedingten Schwäche des untern Theiles des Rückenmarkes Amblyopie, Ohrensausen u. s. w. vorkommen.

f) Bei einer großen Irritation des Rückenmarkes, in der Entzündung, nach heftigen Reizungen der Nerven (Tetanus traumaticus), und in der Narotisation geräth das ganze Rückenmark in diesen Zustand, auch nach allen willkürlichen Muskeln beständige Entladung zu bewirken. Jene Tension, die es im Zustande der Gesundheit auf die Sphinkteren ausübt, ist dann allgemein, es entstehen allgemeine Konvulsionen, oder tetanische Krämpfe, die sich von Zeit zu Zeit wiederholen, und in manchen Muskeln, wie in den Knie-muskeln, selbst anhaltend sind. Diese Zustände sind bald akut, wie in den oben angeführten heftigen Verletzungen, bald chronisch, wie in der Epilepsie, mag die Irritation nun von Krankheiten der Centralorgane selbst, oder von einzelnen Nerven sich ausbreiten. Eine ähnliche, aber geringere Reizbarkeit des Rückenmarkes mit leicht abwechselnden Bewegungen zeigt sich auch in den klonischen Krampfformen, Chorea St. Viti etc.

g) Bei der Narotisation durch die Gifte, welche Krämpfe erzeugen, ist das Rückenmark und nicht die Nerven die Ursache der krampfhaften Bewegungen. Wenn man ein Thier durch Nux vomica oder Strychnin vergiftet, und vorher die Nervenstämme der Extremitäten durchschneidet, so entstehen bei dem er-

folgenden Starrkrämpfe keine Krämpfe in den Theilen, deren Nerven vorher durchschnitten waren. Daraus ergibt sich deutlich, daß jene Gifte auf die Centraltheile und durch diese auf die Nerven wirken. Durchschneidet man das Rückenmark selbst vor der Vergiftung eines Thieres, oder nach derselben, so erfolgen die Krämpfe dennoch in den Theilen hinter dem Durchschnitte. Diese Gifte wirken daher auf jeden motorisch geladenen Theil des Rückenmarkes bis zum Tode.

h) Das Rückenmark ist aber durch seine motorische Spannung die Ursache der Kraft unserer Bewegungen. Die Intensität unserer Kraftanstrengungen hängt größtentheils von diesem Organe ab. Wenn auch der größte Theil der motorischen Nerven in der Regel, ohne das Hinzukommen der Willensbestimmungen, von ihm unthätig gelassen wird, so hängt von ihm doch die Stärke und Dauer der motorischen Entladungen ab, welche das Sensorium commune willkürlich bewirkt. Beständig enthält dieses Organ gleichsam einen Vorrath von motorischer Kraft, und wenn es durch die Fortleitung der Nervenfasern vom Gehirn aus als Konduktor der von dem Sensorium commune ausgehenden Oszillation wirkt, so hängt die Intensität der erfolgenden Wirkung nicht bloß von der Stärke des Willens, sondern auch von dem Quantum des in dieser Säule angehäuften motorischen Nervenprincipes ab. Daber kann das Rückenmark auch seine Fähigkeit als Konduktor behalten, während es die zweite Eigenschaft, die Kraft der Muskelbewegung aufgegeben hat; dieß geschieht bei der Tabes dorsalis. Bei dieser nur nach Anschwemmungen erfolgenden Krankheit mit Atrophie des Rückenmarkes, ist anfangs kein einziger Muskel der untern Extremitäten gelähmt, alle gehorchen, und selbst in einem vorgedrungenen Stadium der Krankheit noch dem Willen, der Kranke kann alle Bewegungen ausführen, und das Rückenmark ist offenbar noch ein unversehrter Konduktor für die vom Sensorium commune ausgehende Oszillation oder Strömung. Aber die Kraft der Bewegung ist erloschen; der Kranke kann nicht lange stehen, gehen, und die Abnahme der Kräfte nimmt immer fort bis zum gänzlichen Erlöschen zu, worauf die Lähmung vollkommen ist. Man muß diese Art der Lähmungen sehr von andern unterscheiden, wo die Leitung in der motorischen Säule an einer Stelle unterbrochen ist, die entsprechenden Muskeln dem Willen nicht mehr gehorchen, und alle übrigen die ganze Kraft der Bewegung behalten können.

i) Aber nicht allein die Intensität der organischen Nervenwirkungen hängt von diesem Organe ab, die Ausübung des Geschlechtstriebes ist durch dasselbe bedingt. Unstreitig ist das Rückenmark beim Coitus am meisten in Affektion; man sieht dies aus den heftigen Reflexionsbewegungen, die nach den Empfindungsreizungen der Nuthennerven folgen, aus

den Reflexionsbewegungen der Saamenbläschen und Dammuskeln. Die auf die Ausübung des Geschlechtstriebes erfolgende Anspannung kann nur in dem Rückenmark ihren Grund haben. Erst allmählig wird dieses Organ wieder in die zum Geschlechtstriebe nöthige Tension seiner Kräfte versetzt; es entsteht wieder jener Ueberfluß, jene Spannung des wirksamen Principes in diesem Organe, wo jede Stimmung des Sensorium auf geschlechtliche Gegenstände Erektion bewirken, wo die Vorstellung den geladenen Zustand des Rückenmarkes gleichsam entladen kann, um auf den von ihm ausstrahlenden organischen Nerven einfluß jene Anhäufung des Blutes in der Ruthe zu bewirken. Diese Potenz des Rückenmarkes geht aber durch Affektion des Rückenmarkes auch verloren. Wie dieses Organ auf die organisch-chemischen Vorgänge des Kapillarsystems durch die organischen Nerven Einfluß hat, sieht man nicht allein an der veränderten Hautabsonderung bei Ohnmachten, sondern deutlicher noch an der Beschaffenheit der Haut bei Menschen, bei denen das Rückenmark durch Ausschweifungen gelitten hat. Wenn nämlich die Ausübung des Coitus zu häufig aufeinander folgt, so tritt nicht allein Kraftlosigkeit ein, sondern auch verminderte Turgor der Haut, verminderte Perspiration, Trockenheit derselben, verminderte Wärmezeugung, Kaltwerden der Füße, Hände, Genitalien. Aber selbst die Wirkung der Nerven durch das Rückenmark bei der Erektion scheint mehr organisch zu sein, als mit den sonstigen Wirkungen der Cerebrospinalnerven übereinzukommen. Durch Atktion der Muskeln ist die Erklärung der Blutanhäufung im Penis nicht möglich. — Müller fand bei einer Untersuchung des Innern der Corpora cavernosa, daß es außer den letzten feinsten, in Venenanfänge übergehenden, und zur Ernährung der Corpora cavernosa dienenden Zweigen der Arteriae profundae penis noch eine ganz andere Art von Zweigen derselben giebt, welche theils kurze, rankenartige Auswüchse, theils Quästen solcher rankenartigen Auswüchse sind, und welche sämmtlich mit einem blinden stumpfen oder stumpfpförmigen Ende in die Zellen der Corpora cavernosa frei hereinragen. Obgleich sich in den Wänden dieser freien Arterienauswüchse, die Müller zuerst beim Menschen, dann auch bei Affen, Hunden, Pferden, immer aber im hintern Theile der Corpora cavernosa am deutlichsten fand, keine Oeffnungen sehen lassen, so erleidet es doch keinen Zweifel, daß sie es sind, welche das Blut, das bei der Ernährung durch die viel feineren Zweige der Arteriae profundae penis in die Venenanfänge übergeht, bei der Erektion sogleich in Masse in die venösen Zellen ergießen. Dieses ist aber nicht anders denkbar, als daß diese ranken- und quastartigen Arterienauswüchse bei der Erektion durch den vom Rückenmark ausströmenden Nerven einfluß das Blut in größerer Quanti-

tät aus den Arterienstämmen durch eine organische Affinität anziehen, und im sehr erweiterten Zustande dieser Auswüchse frei in die Venen ergießen. Die die Arteriae profundae begleitenden Nervenweige sind deutlich grau, sie gehören dem organischen Nervensystem an. Müller hat sie am Stamme und an den Hauptästen der Arteria profunda penis verfolgt. Diese Entdeckung wirft zugleich ein neues Licht auf die Wechselwirkung des Blutes und der kleinsten Gefäße, auf jene Anziehung, auf jenen Turgor vitalis, den man immer annehmen mußte, für welchen man aber keine solchen Thatsachen kannte, die für viele andere Thatsachen erklärend sind. Alle diese Erscheinungen sind sehr offenbar von der Thätigkeit des Rückenmarkes abhängig. Dieses Organ ist auch der Gegenstand einer krankhaften Impression bei allen fieberhaften Affektionen, und die dem Fieber eignen Veränderungen der Sensationen, der Bewegungen und der organischen Wirkungen, Absonderungen, Wärmeerzeugung sind nur durch den Antheil eines solchen Organes erklärlich, wie dasjenige ist, dessen Eigenschaften wir unter diesem Artikel zergliedert haben. Da die Affektionen der Cerebrospinalnerven nicht leicht Fieber, sondern leichter andere Nervenkrankheiten erregen, und da das Fieber durch nichts leichter, als durch Veränderung der Kapillargefäßaktionen in irgend einem Theile, sei es nun Veränderung des Zustandes der Schleimhäute, oder Entzündung in irgend einem Organe entsteht, so liegt es sehr nahe, anzunehmen, daß bei dem Fieber eine solche auf das Rückenmark verpflanzte und von dort auf alle Nerven reflectirte Impression Statt finde, welche von einer heftigen Affektion der organischen Nerven irgend eines Theils, (bei Entzündung oder anderer Reizung) ausgeht. Was die Wirkungen des Rückenmarkes, verglichen mit denen des Gehirns, betrifft, so wissen wir aus Florenz Versuchen und den Bestätigungen von Hertwig, daß ein Vogel nach Wegnahme der Hemisphären des großen Gehirns, wenn man ihm das Futter einspöpft, doch noch geraume Zeit ernährt werden kann, ohne abzumagern.

Endlich betrachten wir das Rückenmark noch in pathologischer Hinsicht. Was zunächst die Häute betrifft, welche das Rückenmark umgeben, so sind sie gleichfalls in mehrfachen Bezügen mancherlei krankhaften Veränderungen unterworfen. Man findet sie zuweilen, wie die Hirnhäute, abnorm ausgedehnt, obgleich eine solche Ausdehnung fast nur vor der Schließung des Wirbelsäulenkanals Statt finden kann. Rückfichtlich der Färbung und Konsistenz bieten sie, obgleich selten, dieselbigen Regelwidrigkeiten dar, als die Hirnhäute. Verletzungen der Kontinuität entstehen durch Stich-, Hieb- und Schußwunden, durch Knochenspitzen bei Frakturen, durch Erschütterung u. dgl. Nicht selten werden sie von Entzündungen befallen, doch mag

man dieselbe oft präsumirt haben, wo sich bloß die Folgen von krankhafter Reizung und Kongestion zeigten. Ein solcher Reizungszustand kommt besonders bei bösigen Fiebern, manchen Auschlagskrankheiten, bei der Wasserscheu, dem Starrkrampfe, der Epilepsia spinalis, bei Konvulsionen, Paraplegie vor. Die Entzündung dagegen hat nicht selten Auschwülgung plastischer Lymphe, Verwachsung, Verdickung, Verschwärung und selbst Brand zur Folge. In seltenen Fällen beobachtete man an der Spinnewebenhaut des Rückenmarks Knorpel- und Knochenkonglomerate, welche meist in Gestalt kleiner, zuweilen sehr zahlreicher Schuppen oder Blättchen, besonders in der Rückengegend und an der hintern Seite, erscheinen. Noch ungewöhnlicher sind Hydatiden, tuberkulöse und Sarkomatöse Geschwülste. Defteter finden Ansammlungen von Flüssigkeiten Statt. In der Regel findet sich der krankhafte Inhalt in dem von der Spinnewebenhaut gebildeten Sack, doch nicht selten auch zwischen dieser und der hier nur locker mit ihr verbundenen Gefäßhaut des Rückenmarks, auch zuweilen zwischen der harten Rückenmarkshaut und dem Kanale der Wirbelsäule. Solche Ansammlungen sind nicht immer das Produkt einer Krankheit der Rückenmarkshäute, da sie von der Schädelhöhle und selbst aus den Hirnhöhlen sich senken können. In einigen Fällen will man Luftansammlung gefunden haben! Eine größere oder geringere Menge von Wasser und lymphatischen Flüssigkeiten, als Rückgrathwassersucht, oder in Verbindung mit Kopfwassersucht, gehört nicht eben zu den seltenen Erscheinungen; der Tod erfolgt hier durch Paralyse. Manchmal findet sich Eiter vor, der theils bei Verschwärung des Rückenmarks und seiner Häute hier angeammelt, theils aus der Schädelhöhle von kariösen Wirbelbeinen sowie aus benachbarten Abszessen hierher ergossen sein kann. Blutige Flüssigkeiten und reines Blut trifft man besonders nach Verwundungen, seltner nach innern Ursachen an. — Was das Rückenmark selbst betrifft, so findet man es zuweilen in hohem Grade unvollkommen gebildet, selten ganz mangelnd. Häufiger ist der scheinbare Mangel des Rückenmarks, indem dasselbe schon vor der Geburt durch Wassersucht in ihm selbst oder in seinen Häuten so zerstört und in seiner Entwicklung gehemmt ist, daß oft nur ein sehr unvollkommenes Rudiment, ja wohl gar nur die Hüllen davon gefunden werden. Der entgegengegesetzte Fehler kommt nur bei Doppelmißgeburten vor, bei welchen entweder mit zwei Wirbelsäulen auch zwei Rückenmark vorhanden sind oder aber das einfache Rückenmark, je nachdem die Duplizität, das obere oder untere Ende des Körpers betrifft, an seinem Kopf- oder Schwanzende die Spuren eines entsprechenden Doppelseins zeigt. — In Ansehung der Größe und Gestalt des Rückenmarks zeigen sich mehrerlei Abnormitäten.

Zuweilen ist es überaus dünn, und zwar überall oder nur an einzelnen Stellen. Dieser Fehler ist bald ein ursprünglicher und angeborener, vorzüglich bei Mißgeburten mit mangelnden oder verkümmerten Köpfen und Extremitäten, bald ein später entstandener, d. i. eine krankhafte Verkleinerung, ein Schwinden, wie gewöhnlich bei Tabes dorsualis Statt findet. In letzterem Falle erscheint das Rückenmark stellenweise eingeschnürt, gleichsam knotig. Bisweilen ist es auf einer größeren oder kleineren Stelle zu dünn, weil es von den benachbarten Knochen, den verdickten Zwischenwirbelbändern, von Knochenkonkrementen und Verdickung der Rückenmarkshäute, von varikös angeschwollenen Venen im Kanale der Wirbelsäule, von Aneurysmen der Vertebralarterien beim Austritte aus ihrem Kanale, von Syphatiden und andern Geschwülsten und von in den Wirbelkanal ergossenen Flüssigkeiten zusammengeedrückt ist. Zuweilen beobachtet man den entgegengegesetzten Fehler, die regelwidrige Größe, indem das Rückenmark in einer Gegend ungewöhnlich dick oder an einer Stelle krankhaft angeschwollen oder endlich wie in den ersten Zeiten des Embryo, so noch bei neugeborenen Kindern regelwidrig lang ist und sich mehr oder weniger weit in die Lumbars- und selbst in die Sakralgegend herab erstreckt. Am meisten aber und am häufigsten leidet die Gestalt des Rückenmarks durch die Rückgratshäufersucht (Hydrorrhachis), welche auch Rückenpalte (Spina bifida) genannt wird, wenn der Wirbelkanal offen steht. Die Beschaffenheit des Rückenmarkes und seiner Häute variiert ungemein nach der Zeit des Ursprungs, der Ausdehnung, Komplikation und dem Grade der Krankheit. Gewöhnlich ist sie eine angeborene Krankheit, mit Spaltung des Wirbelkanals und oft auch mit Hemiphepalie, Hydrontephalokele und dem innern Wassertopfe verbunden und durch Paralyse meist sehr bald tödtlich. In seltenen Fällen sah man sie erst nach der Geburt entstehen. — In dem höchsten Grade der Krankheit fehlt die Substanz des Rückenmarkes ganz und gar, und es finden sich nur die zusammengefallenen, gewöhnlich an einer oder mehreren Stellen eingerissenen oder auch mehr oder weniger entarteten und mit einander verwachsenen Rückenmarkshäute, die zuweilen auch einen geschlossenen, nur mit Lymphe angefüllten Sack bilden. In den übrigen Graden bemerkt man schon Rudimente des Rückenmarkes, wenig breite aus Marksubstanz und Blut gebildete Masse oder schwache und isolirte Nervenstreifen oder die von einander entfernten parallellaufenden vordern Stränge oder das Rückenmark wie in den ersten Embryozeiten hinten offen, breit und platt. Zuweilen findet sich nur auf einer oder sehr selten auf zwei beschränkten Stellen eine mehr oder weniger große, bald flachere bald halbkugliche oder gestielte wasserhaltige Geschwulst, deren Wände von den ausgedehnten, oft ver-

wachsenen und anderweitig frankten durch die Spalte einzelner oder mehrerer Wirbelbeine hervorgebrungenen Rückenmarkshäuten und den gemeinlich sehr dünnen und ausgedehnten allgemeinen Decken gebildet werden. Am häufigsten findet sich die Wassergeschwulst in der Lumbargegend, seltener in der Sakral- und Kreuzengegend, am seltensten am Halse, mit Ausnahme der Fälle von gleichzeitiger Hemiphepalie oder Hydrontephalokele, in welchen die Spina bifida wohl immer am Halse vorkommt. In der Regel ist der Sitz des Wassers im Rückenmark selbst, welches auf dieser Stelle sehr ausgedehnt, aufgelöst, ja selbst ganz zerstört ist und gemeinlich den in seiner Achse gelegenen Kanal bis zum Gehirn hinauf offen und erweitert zeigt; zuweilen ist das Wasser auch zwischen den Häuten des Rückenmarkes angesammelt, oder in den seltensten Fällen bloß in diesen, während das Rückenmark selbst gesund oder nur zusammengeedrückt gefunden wird. Manchmal enthält die Geschwulst auch Syphatiden. Endlich kommt die Wassersucht des Rückenmarkes in seltenen Fällen auch ohne äußere Geschwulst und ohne Spaltung der Wirbelsäule in der Art vor, daß entweder der sonst beim Menschen geschlossene in der Achse derselben gelegene Kanal bei gleichzeitiger größerer Dicke des Rückenmarkes mehr oder weniger weit von Wasser ausgedehnt oder das Wasser in der Substanz des Markes selbst ergossen und dadurch eine Stelle des Organs bedeutend angeschwollen ist.

Das Rückenmark erhält in seltenen Fällen durch die Hydrorrhachis eine fehlerhafte Lage, indem das durch Wasser selbst ausgedehnte oder durch Wasseransammlung zwischen den Häuten gepreßte Rückenmark durch die Spalte der Wirbelbeine mehr oder weniger hervordringt und so eine Art Rückenmarksbuch Hernia medullae spinalis darstellt. Noch seltener sind die Fälle, in welchen das Rückenmark bei krankhafter Zerstörung seiner Knochenwände ein wenig aus seiner natürlichen Stellung weicht. In Ansehung der Färbung weicht das Rückenmark zuweilen auf ähnliche Art, wie das Gehirn ab, und bei Texturfehlern desselben zeigt es selten die regelmäßige Farbe; doch fand man es auch in seltenen Fällen, bei unveränderter Struktur misfarbig, z. B. gelb, bei der Gelbsucht. Häufiger ist die Konsistenz des Rückenmarkes regelwidrig, insofern man es entweder in Folge von die Kohärenz lösenden Krankheiten, besonders von Wassersucht, Eiterung und Entzündung allgemein oder gewöhnlicher nur stellenweise erweicht, breiartig, selbst ganz aufgelöst oder mit Blut vermischt, oder umgekehrt zu fest und zu hart findet; letzteres beobachtet man in geringerem Grade und mit Verminderung des Umfangs vorzüglich bei der Rückenstarre, mit Verdickung aber bei der chronischen Entzündung des Organes. Bei der geschügten Lage des Rückenmarkes giebt die Verminde-

rung der Konsistenz desselben wohl nie zu Fehlern der Continuität Veranlassung, sondern diese entstehen entweder durch eindringende Hiebe, Stich- und vorzüglich Schußwunden, oder ohne solche Wunden bei Brüchen und Verrenkungen der Wirbelbeine, sowie auch durch bloße Ausdehnung und Erschütterung. In solchen Fällen dringt das Mark zuweilen stark aus der Pia mater hervor. Kleinere Verwundungen des Rückenmarkes mögen in seltenen Fällen auch wohl ausheilen.

Zu Fehlfunktionen des Rückenmarkes giebt in den meisten Fällen die Entzündung desselben (Myelitis) Veranlassung, die theils als Folge von Verletzungen und Krankheiten der Wirbelknochen und Bänder, theils als idiopathische Krankheit mit mehr oder weniger Mitleidenschaft der Rückenmarkshäute vorkommt. Von dieser achten Rückenmarksentzündung muß die scheinbare, welche durch Blutcongestion, apoplektische Blutergießung in das Gewebe des Rückenmarks selbst, und durch krankhafte Irritation häufig entsteht, wohl unterschieden werden. Krankheiten, bei denen das Rückenmark vorzüglich die Spuren von Statt gefundener Reizung und Entzündung zeigt, sind manche Fieber und Ausschlagskrankheiten, die Wasserscheu, Bleichot, Epilepsie, der Kinnbackenkrampf, Starrkrampf, Beistanz u. s. w. Das Rückenmark zeigt in solchen Fällen oft eine rosenrothe Farbe, mit einzelnen dunklern Flecken und Streifen, erweiterte kleine Blutgefäße, Injektion seiner Häute, oft beträchtliche Anschwellung, und wohl immer mehr oder weniger Abweichungen von der gewöhnlichen Konsistenz, nämlich Verhärtung oder häufiger Erweichung, oder gänzliche Auflösung in eine musfarbige, häufig mit Blut gemischte Flüssigkeit. Seltener scheint die Rückenmarksentzündung in wahre Eiterung überzugehen, doch fand man sogar kleine Abszesse im Rückenmark. Noch seltener, und wohl nie primär und nur auf das Rückenmark beschränkt dürfte die brandige Verderbnisß sein; die Ablagerung aber von Kalkerde in das Rückenmark selbst, scheint nicht vorzukommen. Sehr ungewöhnlich sind Aftersbildungen z. B. Geschwülste, Tuberkeln und Sarkome im Rückenmark. Fremde Körper hat man nur in ein Paar Fällen einige Zeit hindurch in diesem Organe verweilen sehen.

Rückenmarksentzündung. S. Myelitis.

Rückenmarkserweichung. S. Myelomalacia.

Rückenmarksschwindsucht. S. Tabes dorsalis.

Rückenmarkswassersucht. S. Hydrorrhachis.

Rückfall, lat. Reditus morbi, morbus recidivus, fr. Rechute, engl. Repase, ist die Wiederkehr einer Krank-

heit während der Wiedergenesung. Man unterscheidet eigentlich den Rückfall vom Rezidiv und versteht unter dem letztern die Rückkehr der Krankheit nach eben beendigter Wiederherstellung der Gesundheit. Diese Distinction ist jedoch ohne praktischen Nutzen. Die Ursachen, welche einen Rückfall bewirken, sind alle diejenigen, welche die Krankheit zu veranlassen vermögen und die sich erneuern oder einzuwirken fortfahren. Unter diese Veranlassungen gehören vorzüglich Ertötung, Diätfehler, übermäßige körperliche Bewegung, geistige Anstrengungen, lebhafte Gemüthsbewegungen, die Verordnung unpassender Arzneimittel u. dgl. Diese Momente wirken um so mächtiger, je größer die Prädisposition des Kranken ist und je weniger weit die Wiedergenesung vorgeschritten ist. Rückfälle entstehen daher um so leichter, je größer die Vulnerabilität ist, welche die Krankheit im Körper oder in einzelnen Organen desselben hinterläßt. Manche Krankheiten machen nie Rückfälle; andern dagegen ist es eigen, daß sie nach der leichtesten Veranlassung wiederkehren. Jede als Rückfall wiederkehrende Krankheit kündigt sich durch die ihr eigenthümlichen Erscheinungen an, nur mit dem Unterschiede, daß diese den Charakter von Atonie an sich tragen, und leicht in den chronischen Zustand übergehen. Daher dauert eine solche Krankheit in der Regel auch länger.

Ruellia, eine Pflanzengattung aus der Familie der Acanthaceen, wovon einige Pflanzen bestimmte Gattungen bilden, so z. E. Crossandra, Blechnum, Aphelandra u. s. w. Die R. balsamea L., eine Pflanze Indiens von starkem Terpentingeruch; die R. rubica Del. wird in Nubien, Sanaan gegen verschiedene Krankheiten angewandt. Die Wurzel von R. patula und R. tuberosa L. wirkt emetisch und wird auf den Antillen unter dem Namen der falschen Ipekakuanha benutzt. Der Saft der Blätter von R. ringens L., welche R. Brown's Gattung Hygrophila bildet, dient auf Malabar als reinigendes Mittel. Die R. strepens L. gebraucht man in Indien äußerlich bei Zahnerkrankheiten.

Rülpfen. S. Aufschwulken und Aufstoßen.

Ruhr. S. Dysenteria.

Ruhrinde. S. Simarouba amara Aubl.

Ruhrwurzel. S. Tormentilla erecta L.

Rumex, eine Pflanzengattung aus der Familie der Polygoneen, welche sehr viele trautarartige Pflanzen einschließt, welche theils als Nahrungsmittel, theils als Arzneimittel benutzt werden. Die meisten wachsen in Eu-

ropa und besitzen einen säuerlichen Geschmack, den sie ihrem Gehalte an oxalsaurem Kali verdanken. — 1) *R. acetosa* L., Sauerampfer, gemeiner Ampfer, fr. Oseille, Sarelle, Vinette, engl. Common Sorrel, wächst auf Wiesen und andern Grasplätzen Teutschlands wild und wird in unsren Gärten kultivirt. Man benützt die Pflanze in der Küche theils zu Suppen, theils als Gemüse oder man bäckt aus der zu Mehl geriebenen Wurzel Brod. In Rußland ist man die Wurzel auch roh. Blätter, Stängel und Wurzel haben sehr wenig Geruch, aber einen sehr starken weinsäuerlichen Geschmack, den sie ihrem Gehalte an Weinstensäure, Sauerleesalz, Schwefel und salzsaurem Kali verdanken. Uebrigens besitzt die Pflanze sehr wenig nährende Eigenschaften. Bei Schwäche der Verdauungsorgane ist ihr Genuß nachtheilig. Dagegen empfiehlt man ihn bei fauliger Dyskrasie, gallischen Fiebern, bei gangränisirenden Entzündungen, hektischem Fieber, beim Storbut, bei Schwämmchen, Ausschlagfiebern, Blutflüssen, krafftst überwiegender Venosität u. dgl. Schon Galenus gedankt der wohlthätigen Eigenschaften dieser Pflanze bei fauligen Krankheiten; Mercatus lobte die frischen Blätter, mit Essig genossen, bei fauligen pestartigen Fiebern als Vorauungsmittel. Boerhaave, Mizaldus, Bartholin, Linné und Hundovsky empfehlen sie als ganz vorzügliches Mittel bei Storbut und Geoffroy gegen kalte Fieber, wenn eine große Schlawheit des Organismus obwaltet. Magen die macht darauf aufmerksam, daß die Pflanze, häufig genossen, oxalsauren Kalk, den sie so reichlich enthält, in den Harnorganen absetze und dadurch zur Steinbildung Veranlassung gebe.

2) *R. acutus* L. *Rumex obtusifolius* L.

3) *R. alpinus* L., Alpenampfer, falsche Rhapontika, fr. faux rhapsontic, wächst auf Alpenwiesen und Gebirgen. Die Pflanze ist oft mit *Rheum rhapsonticum* L. verwechselt worden. Die Wurzel ist bitter und styptisch, dick, fleischig und gelb; sie soll purgirend wirken. Oefters verfälscht man damit die ächte Rhapontika.

4) *R. aquatilis* L., Wasserampfer, findet sich an Flußufern und in Gräben. Die Pflanze gebraucht man in Schweden gegen Storbut; von Thomson ist sie gegen Herpes lapialis und Ichthyosis gerühmt worden. Im Norden ersetzt die Wurzel die von *R. patientia* L. — Nach Rafinesque wirkt die Wurzel eröffnend, schweißtreibend, adstringirend, tonisch und dient gegen Storbut, Hautausschläge, Syphilis, Mundgeschwüre, faulige Geschwüre, Flechten, trebschafte Geschwülste u. dgl. Sie enthält Schwefel, Stärkemehl, oxalsauren Kalk u. s. w. und kann zum Gelbfärben benützt werden. Nach demselben dient ein daraus bereiteter Syrup mit Prunus oder Diospyros gegen Dysenterie.

5) *R. obtusifolius* L., stumpfblättriger Ampfer, kommt auf nasen Plätzen und in Gräben vor. Anstatt ihrer Wurzel wendet man gewöhnlich die Wurzel von *R. acutus* L. an. Diese Wurzel enthält nach Bley Pflanzenfett, in Aether lösliches Harz, Gummi, Bafforin und gummiartigen Extraktstoff mit salzsaurem Kalk. Nach Core wirken die Wurzeln von *R. acutus* L. und *R. crispus* L. gelind abführend, und ihre Samen werden gegen Dysenterie angewandt. Die frischen Wurzeln, zerstoßen und in Salbenform gebracht, dienen gegen Krätze.

6) *R. patientia* L., Gemüseampfer, fr. Patience, eine in Italien und in einigen Gegenden Teutschlands wildwachsende Pflanze. Die im Frühlinge zeitig hervorbrechenden Wurzelblätter werden häufig als Zugemüse verspeist. Sie haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack. Man bereitet sie gewöhnlich wie Spinat zu, seltner mit Mehl und Zucker, in Schweden auch mit Milchrahm und Eierdotter. Die Bappländer kochen die Blätter mit Milch ab und die Isländer versetzen ihre Moose damit und verschaffen sich dadurch ein nahrhaftes, leichtverdauliches und schmackhaftes Gericht. Die Wurzel ist ästig, spindelförmig, auswendig schwarz, inwendig gelblich, geruchlos, von anfangs sabem, hintennach bittrem und etwas styptischem Geschmack. Das Dekokt schmeckt nicht unangenehm bitter. Nach Lamarck werden die Exkremente davon roth gefärbt, so daß die Stuhlaußerungen mit Blutungen Ähnlichkeit haben. Man schätzt die Wurzel als tonisches und schweißtreibendes Mittel, um die Verdauungskräfte anzuregen, den Appetit zu steigern, Schlaflosigkeit des Darmkanals zu heben. Auch gebraucht man sie bei manchen Hautkrankheiten, bei Verstopfungen der Eingeweide, gegen Storbut, in der Keßenvalesen u. dgl. Innerlich und äußerlich hat man sie gegen Krätze empfohlen. — Das indische Opium ist gewöhnlich in die Samen eingebüllt. Uebrigens hat man in den Offizinen unter dem Namen *Radix patientiae* die Wurzeln mehrerer Arten des *Rumex*.

7) *R. sanguineus* L. (*Rumex nemorosus* Schr., *R. exsanguis* Kit.), Heinaampfer, Drachenblut, fr. Sangdragon, Patience rouge, Herbe au charpentier, findet sich ursprünglich in Virginien und ist in Frankreich fast affinisirt. Man kultivirt sie zuweilen in Gärten. Die rothe Färbung dieser Pflanze hat auf die Idee geleitet, ihre Anwendung bei Blutflüssen zu versuchen. Die Pflanze mit allen ihren Theilen ist adstringirend. Goddesden versichert in seinem Werke *De rosa anglica*, den Krebs damit geheilt zu haben.

8) *R. scutatus* L., grauer Ampfer, in der Schweiz einheimisch und hier und da auch in Teutschland an Mauern vorkommend, schmeckt angenehm säuerlich und kann als Gemüse oder mit Salat verspeist werden. —

R. vesicarius L. findet sich ursprünglich in Amerika. Die Stinbus, welche die Blätter essen, betrachten dieselben als fühlendes, eröffnendes und diuretisches Mittel.

J. Penthedera Epistolae de lapatho, acetosa etc. Pis. 1722, f. - N. Deyeux Observ. sur du soufre trouvé dans la racine de patience etc. (Obs. sur la phys. XVIII, 141.) — Campdera Monographie du genre Rumex. Montp. 1819 4.

Ruminatio, Merycismus, Wiederkäuen, fr. und engl. Ruminatio ist eine thierische Verrichtung, die im eigentlichen Sinn nur deshalb als Wiederkäuer bezeichneten Säugethieren zukommt. Sie beruht auf der eigenen Einrichtung ihres Magens, der, in vier Abtheilungen geschieden, eben so viele einzelne Magen darstellt, die aber eine solche organische Einrichtung haben, daß die zunächst in den ersten und zweiten Magen aufgenommenen Nahrungstoffe durch die Speiseröhre nochmals zur Mundhöhle gelangen, und von hier, nach nochmaligem und zwar nun erst eigentlichem Zerkauen, so gleich in den dritten und vierten Magen übergeben. Von diesem eigenen Baue ist in dem Artikel Magen ausführlich die Rede gewesen, weswegen wir uns hier darauf beziehen, und nur noch einige Eigenheiten dieses Vorganges berühren. Im Allgemeinen findet sich der Magen bei den Säugethieren, die Vegetabilien fressen (Kohlruten, Getreidekörner, Rindern u. s. w.) in mehre Säcke abgetheilt, in deren jedem die Speise einige Zeit verweilen, und eine besondere Veränderung erleiden; so besteht der Magen beim Hamster, bei der Ratte und der Maus, den Lemming u. A. aus zwei, beim Stachelschwein, Kängurub u. a. aus drei Säcken. Die Wiederkäuer aber, welche einen vierfachen Magen haben, nähren sich von sehr schwer auflösbaren Pflanzentheilen, Gras und Blättern, und bedürfen daher eines Magenbaues, der ein längeres Verweilen der Nahrungsmittel in dem Magen, und ein kräftigeres Vorbereiten zur Verdauung, wie eben durch das Kaen geschieht, gestattet. Ihnen stehen in dieser Hinsicht die Cetaceen gleich, welche ebenfalls einen, aus vier Höhlen bestehenden Magen haben. — Den Wiederkäuern fehlen die obere Schneidezähne, die durch einen schweligen Rand ersetzt werden. Sie haben gespaltene Klauen (zwei Beine und zwei Hufen); doch ist dieser Fußbau kein unterscheidender Charakter, da auch Schweine gespaltene Klauen haben, und nicht wiederkäuen. Die meisten Wiederkäuer sind zugleich gehörnt, und haben keine Hundszähne. Ihre Hörner sind entweder Wollhörner (Geweihe) und entweder abwerfbar, und dann nur dem männlichen Geschlecht eigenthümliche, wie beim Hirschgeschlecht, oder bleibende, wie bei der Giraffe; oder es sind Hohlhörner, die aus einem Kern, (Fortatz des Stirnknöchens) und einem elastischen Futteral bestehen,

hier wieder mit dem Unterschiede, daß jener Kern entweder größtentheils zellig ist, wie bei Rindern, Schafen, Ziegen, oder durchaus fest, ohne Poren und Höhlen, wie bei Antilopen. Die nicht gehörnten Thiere dieser Ordnung, das Kameel, Lama und Bisamthier, haben statt der Hörner Hundszähne. Diesen Thieren also, bei ihrem dem Maasse nach so starken Nahrungsbedarf, ist ausschließlich das Wiederkäuen, in dem Sinne und in der Beschränkung verliehen, daß die roh verschluckten festen Nahrungstoffe aus ihrem zweiten Magen gar nicht weiter gelangen können, ohne vorher nochmals in den Schlund zurückgebracht worden zu sein, um durch noch mehreres Zermahlen und Mischung mit dem Mundspeichel zur Verdauung geschickter gemacht zu werden, wobei es, wie Blumenbach erinnert, Bemerkung verdient, daß es von einer willkürlichen, wenn auch durch Instinkt geleiteten Muskelthätigkeit abhängt, daß das zuerst niedergeschluckte derbe Futter in den ersten Magen gelangt, wogegen flüssige und ganz dünne (bei Kälbern ganz gewiß, im spätern Alter wenigstens theilweise höchst wahrscheinlich), durch der zweiten Weg der Speiseröhre gleich in den dritten Magen übergehen, und auch das nach dem Wiederkäuen zur Verdauung gehörig vorbereitete Futter bei nochmaligem Niederschlucken denselben Weg nimmt. Eben so ist das Wiederkäuen gelangen roh verschluckter fester Stoffe aus dem zweiten Magen in die Mundhöhle eine reine willkürliche Handlung, indem die Thiere das Wiederkäuen früher oder später, und nur dann vornehmen, wenn sie dazu sich in Ruhe befinden. Indessen hat man auch seit ältester Zeit bei mehreren Thieren ein Wiederkäuen unterscheiden, die jenen eignen Magenbau nicht haben, die aber doch ihre vorher in Eil verschluckte Nahrung wieder in die Mundhöhle gelangen lassen, um sie durch Zermahlen noch besser zur Verdauung vorzubereiten. Dieß ist nicht nur bei Hasen und Kaninchen der Fall, sondern bei einer Menge Thiere, auch niedriger Ordnung, Vögeln, Fischen, Insekten bemerkt worden. Bei allen Säugethieren, wo dieß auf eine ausgezeichnete Art geschieht ist auch in den Wiederkäuern eigne Bildung der Backenzähne bemerkbar, nämlich, daß solche wie mit sägeförmigen Querschnitten versehen sind, auch deren Kronen nicht horizontal liegen, sondern schräg ausgeschlängelt sind, so daß an denen im Oberkiefer die Außenseite, an denen im Unterkiefer die nach der Zunge hin gerichtete innere Seite die höchste ist, indem zugleich der schmale Unterkiefer eine sehr freie Seitenbewegung gestattet. Hierbei ist nun besonders auch die entweder offenbare Scheidung des Magens in mehre Abtheilungen oder auch die Neigung dazu, die selbst den menschlichen Magen nicht abgesprochen werden kann, in Betracht zu ziehen, und es dürfte daher das Wiederkäuen als eine Vorrichtung anzusehen sein, die in Art,

wie viele andere (z. E. den Fliegen) gewissen Thiergattungen (den Wiederkäuern), auf eine entschiedene und vorwaltende Weise, andern aber nur auf eine mehr oder minder beschränkte Art, oder auch nur unter gewissen Verhältnissen und gegebenen Bedingungen zukommt. Nach diesem allgemeinen Begriffe ist das Wiederkauen auch der Menschennatur nicht fremd, obgleich es hier nur als eine seltene Erscheinung beobachtet wird, und um deswillen mehr als ein Krankheitszustand betrachtet, in welcher Weise, nämlich mit entschiedenen Anomalitäten verbunden, es wohl auch vorkommt, obgleich es an sich noch nicht eigentlich krankhaft ist, so wenig, wie manche andere Vorgänge im Leben, die zwischen gesunden und kranken Zustand schweben, und also, wie ein Mittelzustand zwischen beiden, eben so in das Gebiet der Physiologie, als das der Pathologie gezogen werden können. Die Beobachtungen von wiederkäuenden Menschen sind nicht selten, doch sind sie erst seit der Mitte des 16. Jahrhunderts ein besonderer Gegenstand der Aufmerksamkeit geworden. Die bekannte Erscheinung, des sogenannten Aufstosens aus dem Magen (Rülpsen), ist schon ein analoger Zustand. Der ungewöhnlich und schnell angefüllte Magen hat nämlich eine Neigung des Ueberflusses, den er empfindet, auf dem kürzesten Weg sich wieder zu entleeren; es öffnet sich der obere Magenmund, die Muskelthätigkeit wird auf einen Moment, wie beim Erbrechen, zu einer antiperistaltischen, und der gedrängte Stoff, mit dem der Magen erfüllt ist, gelangt theilweise durch den ihm geöffneten Weg wieder in die Mundhöhle zurück. Im gewöhnlichen Zustande ist nun dieser zurückgedrängte Stoff bloßes Gas, das sich entweder aus den verschluckten festen oder süßigen Stoffen entwickelt, wie besonders aus noch in Gährung befindlichen Getränken, oder auch verschluckte gemeine Luft. Beim Aufstossen in stehender und sitzender Stellung ist es eine natürliche Folge der Senkung der übrigen in den Magen aufgenommenen Stoffe durch ihre Schwere, daß sie nicht auch durch den offenen obern Magenmund zurückgelangen. Ist aber der Magen überreichlich erfüllt, oder ist die Zusammenziehung desselben unter dem Streben, sich des Ueberflusses zu entledigen, eine sehr kräftige, so gelangen auch wohl einzelne Schlucke einer geöffneten Flüssigkeit, oder ganze Bissen fester Substanz in den Schlund zurück. Dies geschieht um so leichter, wenn diese das Aufstoßen anregende Thätigkeit des Magens dann eintritt, wenn der Körper eben in einer gebückten Stellung ist, oder auch in horizontaler Lage, zumal in einer Seiten- oder Bauchlage sich befindet. Hierbei ist nun durchaus nichts Krankhaftes; ja es steht diese Handlung wenigstens in etwas unter der Willensleitung, indem man eine lästig werdende Aufstreibung des Magens, bei Ueberfüllung desselben, durch Aufmerksamkeit auf das Streben des

Magens zu seiner Entleerung, und eine angemessene Stellung dafür, oder auch, indem man etwas Luft verschluckt, um dadurch den oberen Magenmund zur Eröffnung zu bringen, zu beistelligen sucht. Pathologisch wird die Erscheinung nur dann, wenn das Aufstoßen zu einem wirklichen mit Störung des Gemeingefühls (Ueblichkeit und Ekel) verbundenen Erbrechen wird. Ja auch dieses streift nur an die Gränze des Krankhaften hin, wenn jene widrigen Gefühle dabei ermangeln. Wenn nun aber in einzelnen Fällen bei Menschen das Vermögen sich auszubilden, Alles, was sie genossen hatten, nicht nur ohne widrige Empfindung, sondern selbst mit Wohlgefühl in den Mund zurückgelangen zu lassen, und hier auch von Neuem dem Kauen zu unterwerfen, und dann dasselbe mit gleichem Wohlgeschmack wieder niederzuschlucken, so kann man dasselbe wohl auch als einen physiologischen Vorgang betrachten, der nur aus einem niedern Thierleben in das höhere humanistische übergegangen ist, obgleich er, da er nicht auf einem eigentlichen Humanitätszweck sich bezieht, hier aber nicht als ein Vorzug erscheint. Von dieser Art sind nun mehrere von jener Zeit an, als das menschliche Wiederkauen zuerst Aufmerksamkeit erregte, beobachtete Fälle. Dagegen möchten wohl das Zusammentreffen von Wiederkauen und Bildung hornartiger Auswüchse auf der Stirn, das ältere Beobachter berichten, für ein lediglich zufälliges zu erachten seyn, obgleich man beides in Bezug auf einander zu bringen bemüht gewesen ist. Was aber von dem Vermögen von Menschen berichtet wird, die im Stande gewesen wären, Wein von verschiedener Farbe, nach Belieben, jeden für sich, nachdem er verschluckt worden, wieder in den Mund gelangen zu lassen, oder auch mehrere Korffugeln von verschiedener Farbe, nach dem Verschlucken eine nach der andern, in der Ordnung, wie es verlangt wurde, wieder durch den Mund zurückzugeben, gehört offenbar zu ganz gewöhnlichen Jonglieren.

Wie diese Erscheinung bei den Wiederkäuern als eine natürliche sich zeigt, so kommt sie beim Menschen als pathologische vor. Man belegt diesen Zustand mit dem Namen Merycismus (von *μερύζω*, ruminō). Er ist im Ganzen eine ungewöhnliche, sehr seltene, ganz zufällige, mehr oder weniger widerliche Affection der Verdauung, die besonders in einer Reihe von nach der Mahlzeit eintretenden Vomituritionen besteht, welche das genossene Nahrungsmittel in den Mund zurückbringen, von wo es nach einigem Verweilen durch eine zweite Deglutitionsbewegung in den Magen zurückkehrt. Mehrere Beispiele dieser Art erzählen Plazoni, Fabricius, Bartholin, Ettmüller, Bonnet, Rhodius, Sennert und Pever, aber mit Einmischung vieles Fabelhaften. Der Merykole, d. i. derjenige, welcher an diesem Uebel leidet, fühlt in der Regel bald nach

der Mähigkeit ein Uebelbefinden, ein Gefühl von Völheit und Beengung, beschwerliche Eructationen, die dem Bedürfnis, zu ruminiren, dem er gehorchen muß, vorausgehen. Er begiebt sich dann abseits, bleibt dann unbeweglich, gewöhnlich etwas nach vorn gebeugt, hält die Respiration an und überläßt sich einer leichten Anstrengung, die mit dem regurgitirenden Akte des Magens und der Speiseröhre, wodurch ein halb chymifisirter Nahrungsbissen in den Mund zurückgebracht wird, zusammentrifft. Der Eindruck dieses letzteren, der für manche sehr lästig ist, ist am gewöhnlichsten angenehm, und der Merysole, dem der etwas saure, häufig süßliche, manchmal sogar sehr süße und wie honigartige oder auch natürliche Geschmack der Nahrungsmittel angenehm ist, bewegt diese in seinem Munde hin und her, läßt sie einige Augenblicke darin verweilen und verschluckt sie aufs Neue. Hierauf kommt ein zweiter Bissen und nach diesem ein dritter in den Mund zurück und so fort, bis die sämmtlichen im Magen enthaltenen Nahrungsmittel nach und nach wieder heraufgebracht worden sind. Nach der Ruminatio, die gewöhnlich aufhört, sobald die sämmtlichen in den Magen gebrachten Nahrungsmittel nach ihrem Wiederauffsteigen in den Mund wieder in den Magen zurückgeführt sind, fühlt sich der Merysole erleichtert und gleichsam befriedigt wie gewöhnlich, bis eine neue Mähigkeit diese Erscheinung wieder hervorruft. — Der Mechanismus des Merycismus nähert sich dem Kältsen und Aufstoßen; dieser Akt wird, wie diese, durch den Willen befördert, durch das Hinabschlucken der Luft, welches die Ausdehnung des Magens vermehrt und seine Zusammenziehung bewirkt, unterstützt; allein er unterscheidet sich davon durch die Substanzen, die feste Körper sind, sodann dadurch, daß dieselben, anstatt ausgeworfen zu werden, aufs Neue in den Magen zurückkehren und daselbst verdaut werden. Beim Erbrechen, was davon ebenfalls geschieden werden muß, werden die Nahrungsmittel meist in Masse und auf ein einziges Mal und konstant mit dem Gefühle von Angst und Uebelbefinden, was den Ekel ausmacht, ohne Rückkehr ausgeworfen.

Einige Beispiele des Merycismus haben in der neuern Zeit Rattier und Schneider mitgetheilt. Der Letztere kannte einen Mann, der über 50 Jahre alt, fast immer gesund, in der Regel mäßig lebte und ebenfalls die Eigenheit hatte, nach voller oder nicht voller Mähigkeit manchmal bald, manchmal später, er mochte sitzen, gehen, reiten oder fahren, einen Theil der im Magen befindlichen Speisens ohne Schmerz, Willen oder eigentliche Beschwerde, ruminiren zu müssen. Die Speisen waren dabei nicht verändert und noch vom nämlichen Geschmacke; Lieblings Speisen kaute er wieder und verschluckte sie abermals, im entgegengefesten Falle pflegte er sie gewöhnlich auszuspeien. Bei fettem und geräucher-

tem Schweinefleisch mit saurem Rohke und bei fettem Kase pflegten bei dem unwillkürlichen Aufsteigen derselben aus dem Magen und Eintritt in den Mund dieselben einen veränderten, etwas fauligen Geschmack zu haben. Nach der Mähigkeit und dieser Ruminatio, welche fast jeden Mittag, seltener Abends vor sich geht, verdaute dieser Mann schnell und vorzüglich.

Was die Ursachen des Merycismus anbelangt, so hat man die wunderbaren Dinge dafür angesehen. Besonders leitete man ihn vom Säugen von Rähnen und Biegen her. Auch Scarron, Will, scheinen sich dieser Ansicht genähert zu haben. Die Hauptursache aber besteht jedenfalls in der außerordentlichen Gefräßigkeit mancher Personen, die schnell eine außerordentlich große Quantität von Nahrungsmitteln verschlingen, die beinahe ungetaunt ihren Magen überladen. Uebrigens können indessen auch die mäßigsten Personen davon befallen werden. Zuweilen geben fette und überhaupt schwer verdauliche Nahrungsmittel Veranlassung dazu; Percy beobachtete einen Fall, der in Folge eines Brechdurchfalls entstanden war und wo nach langen Jahren Heißhunger und eine sehr schwere Verdauung an die Stelle der Ruminatio trat. — Die früher angestellten Sektionen haben nichts weiter als eine außerordentliche Weite des Magens, der übrigens mit Rauheiten besetzt war, und Verdidung und annehmende Muskulosität der Speiseröhre nachgewiesen.

In therapeutischer Beziehung läßt sich gar nichts sagen, was sich auf Erfahrung stütze. Keine Verfahrungsart hat sich besonders bewährt. In einigen Fällen hat der Merycismus von selbst aufgehört und die Gesundheit kehrte dann völlig wieder zurück. Am wichtigsten ist bei der Behandlung unstreitig Befolgung der strengsten Diät und Anwendung solcher Mittel überhaupt, die nicht allein den Ursachen, sondern auch den obwaltenden Erscheinungen am vollkommensten entsprechen.

Rundhohlwurzel. *S. Aristolochia rotunda L.*

Rupia, Rhyphia (von *ῥυπος*, Schmutz), Schmutzflechte engl. Rhyphia, ein von Engländern eingeführter Ausdruck zur Bezeichnung einer eigenthümlichen Hautentzündung, die sich durch kleine Blasen, deren Basis lebhaft geröthet ist, die nicht sehr zahlreich, abgeplattet, und mit einem serösen, bald dicken, eiterförmigen oder blutarthigen Fluidum erfüllt sind, und bald in Form von schwarzen, dünnen oder hervorspringenden Vorken vertrocknen, charakterisirt, gebraucht worden. Die Rupia entwickelt sich gewöhnlich auf den Unterschenkeln, manchmal auf den Händen und Oberarmen, und seltener auf den andern Theilen des Körpers

oft nach einigen Vorläufern, wie spontane Mattigkeiten, Kopfschmerz, Anorexie u. s. w.; sie kündigt sich auf diesen Theilen durch einen oder mehrere rothe Flecke, über denen sich bald kleine, deutliche, abgeplattete Blasen erheben, deren Circumferenz entzündet ist und die eine durchsichtige Feuchtigkeit enthalten, an. Zwischen diese Blasen sich selbst überlassen, so schreitet die Entzündung vorwärts, ihre Basis wird, wie bei der Pusteln des Ecthyma, roth; die Feuchtigkeit, die sie enthalten, trübt sich, wird eiterförmig und vertrocknet sodann in mehr oder weniger dicken, bräunlichen oder chokoladenfarbigen Borken (*Rupia simplex*, *Bateman*). Wenn die durch den entzündeten Negkörper gelieferte serös-eitrige Feuchtigkeit sehr reichlich ist, so werden die Borken hervorspringend, manchmal sehr schnell bis zu einem Boll die (*Rupia prominens*, *Bateman*). Sie gleichen ziemlich gut, was die Form und Farbe betrifft, den Schalen kleiner Muscheln. In den einfachsten Fällen bildet sich nach Verfluß einer mehr oder weniger beträchtlichen Zeit eine neue Epidermis unter den Borken der Rupia. Allein lange Zeit hindurch bieten die affizirten kleinen Flächen der Haut eine schwarze oder livide Farbe dar. Lösen sich die Borken vor Wollendung der Narbe ab, so bilden sich bald neue an der Oberfläche des entzündeten Negkörpers, der endlich ulcerirt, weshalb einige Pathologen angenommen haben, daß die Feuchtigkeit der Blasen korrosiv wäre. Wird die Haut in diesem Zustande durch Reibung oder örtliche stimulirende Mittel, durch fremde Körper gereizt, so kann diese Entzündung sich über die ganze Dicke dieser Membran verbreiten. Sie erweicht sich, und wird der Sitz von fogenannten atonischen oder stoffulösen Geschwüren, deren Heilung nur durch die Kompression und durch methodische Verbände erlangt wird. Uebrigens ist dieser Ausgang häufiger, wenn die Rupia sich auf den Unterschenkeln entwickelt hat; die Narben sind konstant violett, und behalten dieses Ansehen lange Zeit. Sind die kleinen Blasen der Rupia frühzeitig geöffnet worden, oder zerreißen sie, so exoriirt sich die Haut, und bedeckt sich nicht mit Borken. Diese Krankheit befällt gewöhnlich die mit einer arten Konstitution versehenen, oder durch vorausgegangene Krankheiten geschwächte Kinder. Die Skrofulösen scheinen ihr besonders ausgesetzt zu sein; allein sie befällt auch bisweilen Erwachsene mit der kräftigsten Konstitution. Die Rupia kommt vorzüglich während des Winters bei solchen Individuen zum Vorschein, die schlecht gekleidet, schlecht genährt sind, oder schlechte Wohnungen haben, besonders in Folge einiger Hautentzündungen, z. B. der Blattern, des Ecthyma u. s. w. Auch ist sie zuweilen mit Blutungen unter den Schleimhäuten (*Purpura haemorrhagica*, *Willan*) komplizirt gesehen worden. Die kleinen, abgeplatteten und mit entzündlicher Basis versehenen Blasen der Ru-

pia können nicht mit den breiten, hervorspringenden Blasen der Destatore und des Pemphigus verwechselt werden. Der Sitz und die Ursachen der Blasen trennen diese letztern hinlänglich von den Blasen der Rupia. Diese letztern unterscheiden sich von der Zona dadurch, daß sie nicht mit kleinen Bläschen vermischt sind, und daß sie keineswegs die eigenthümliche Form des Fosters annehmen. Die Rupia unterscheidet sich eben so sehr von den andern Hautentzündungen und besonders vom Ecthyma, mit dem sie *Samuel Plumbe* verwechselt hat; sie unterscheidet sich durch ihre primitive Form, die blasig ist, während die des Ecthyma pustulös ist. Von einer andern Seite ist die Basis der Pusteln der Ecthyma stärker entzündet, die Borken, womit sie sich später, wenn sie ulceriren, bedecken, sind hart und von dem Gewebe der Haut gleichsam eingefaßt, die Circumferenz der Blasen der Rupia bietet nicht die nämliche Verhärtung dar, und ihre Borken sind weit breiter, und weniger adhärirend als die des Ecthyma. Die Ulcerationen der Rupia unterscheiden sich von denen, die auf die Blasen des Pemphigus folgen, dadurch, daß sie nicht so breit sind und daß sie leichter sich auszu dehnen streben. Man sieht jedoch leicht ein, daß diese Unterschiede in einer Menge von Fällen nicht hinreichen dürften, um den Ursprung der auf die Blasen der Rupia und des Pemphigus und auf die Pusteln des Ecthyma folgenden Verschwärungen zu enthüllen, und daß die Diagnose nur durch ein neues Erscheinen der primitiven Formen dieser Entzündungen streng festgestellt werden kann. Die Rupia ist an und für sich selbst niemals eine gefährliche Krankheit. Wenn ihre Heilung manchmal lange Zeit auf sich warten läßt, so liegt der Grund davon darin, daß sie sich bei an Hämorrhagien, chronischen Entzündungen der Verdauungsorgane und der Lungen u. s. w. ergriffenen, oder den schwächenden Einflüssen, welche das Elend begleiten, ausgelegten Individuen entwickelt hat, oder durch Mänoer oder erregende Heilmethoden verschlimmert worden ist.

Es giebt kaum einige besondere Beobachtungen über die Rupia, und doch ist diese Krankheit wenigstens eben so häufig als der Pemphigus. Wenn sie im Allgemeinen weniger gut gekannt ist, so liegt der Grund davon darin, daß die kleinen Blasen, die sie charakterisiren und bald durch die Fortschritte der Entzündung in Pusteln umgewandelt und durch Borken und Excoriationen ersetzt werden, der Aufmerksamkeit der Pathologen leicht entgehen. Anders verhält es sich mit den Borken und Excoriationen, die auf die kleinen Blasen der Rupia folgen; sie werden von mehreren Schriftstellern bei den allgemeinen Beschreibungen, die sie von den atonischen Geschwüren oder von den oberflächlichen skrofulösen Geschwüren gegeben haben, erwähnt. *P. Rayer* führt drei Fälle von Rupia der

untern Gliedmaßen an, eine noch größere Ausdehnung hatte aber die blässige Haut in dem folgenden von ihm erwähnten Falle. Ein 24 Jahr alter Kesselflicker von einem sanguinischen Temperamente litt seit einem Monate an einer Rupia, welche sowohl die untern als die obern Gliedmaßen einnahm. Diese Entzündung der Haut charakterisirte sich durch kleine, mit entzündeter Basis versehene, abgeplattete, seröseitrige, isolirte, auf den Gliedmaßen zerstreute, mit oberflächlichen Excoriationen und biden bräunlichen Hervorspringenden Vorken, die etwas breiter als die unveränderten Blasen waren, und sich bald reproducirten, wenn sie sich zufällig losgelöst hatten, untermischten Blasen. Diese Entzündung wurde bei der Bildung der ersten Blasen von vorübergehendem Froste, von Mattigkeit in den Gliedmaßen, Anorexie, Ekel und einer leichten Diarrhöe begleitet, war aber seit einigen Wochen fieberlos und von functionellen Störungen der Verdauungsorgane frei geworden. Mit Hilfe eines regelmäßigen Regimes, der verdünnenden Getränke der täglich genommenen lauwarmen Bäder war diese Affektion am 21sten Tage vollkommen geheilt. — Bei einem andern Kranken war die Dauer der Rupia nicht unter drei Monaten gewesen. Das Subject dieser Beobachtung war ein junger 19jähriger Mensch von einer guten Konstitution und Hutmacherlehrling, bei dem diese blässige Entzündung der Haut sich gegen Ende des Monats December 1825 entwickelt hatte. Der Bildung der ersten Blasen waren zwei Tage lang vorübergehender Frost, spontane Mattigkeit, Anorexie und Verstopfung vorausgegangen. Am achten Januar 1826 fand man auf den Unterschenkeln an zwanzig kleine zerstreute, isolirte, abgeplattete, von einem dunkeln Hofe umgebene Blasen; die einen enthielten Serum, die andern eine seröseitrige oder seröse-blutige Feuchtigkeit. Zwischen den Blasen bemerkte man einige rothe Flecke, die ihrer Bildung vorausgingen, und bräunliche, hervorspringende Vorken, die von ihrer Vertrocknung herührten. Es waren auch einige kleine Blasen auf den Oberschenkeln vorhanden. Dem Kranken wurden verdünnende Getränke und lauwarme Bäder verordnet, allein diese Behandlung wurde sehr unregelmäßig befolgt. Es fanden mehre Ausschläge von solchen Blasen nach einander an verschiedenen Stellen der untern und obern Gliedmaßen im Verlaufe des Monats Januar, Februar und März Statt, zu welcher Zeit diese Rupia nach einem häufigen und regelmäßigen Gebrauche der lauwarmen Bäder völlig aufgehört hat. Die afficirten Stellen der Haut zeigen nur noch violette Flecke und Narben, die keiner weiteren Behandlung bedürfen.

Die allgemeine Behandlung der Krankheit muß hauptsächlich die Beförderung der Ernährung durch eine gute Nahrung und die Bekämpfung der innern Entzündungen, wenn

deren vorhanden sind, beabsichtigen. Man öffne die Blasen, wenn sie Serum enthalten, bedecke sie mit einem gefensternten Stück Leinwand, auf das man etwas Charpie legt und befestige das Ganze mittelst eines Kompressenverbandes. Die einfachen oder erweichenden lauwarmen Bäder werden mit Nutzen angewendet, um die Entzündung der Haut zu vermindern, und den Abfall der Vorken zu bewirken. Um ihre Heilung zu beschleunigen müssen die Kranken das Bett hüten, wenn die Blasen zahlreich, excoriirt sind und auf den Unterschenkeln sich entwickelt haben.

Buscus, eine Pflanzengattung aus der Familie der Asparagineen, die einige strauchartige Gewächse enthält. Die bekannteste Species ist *Ruscus aculeatus* L., gemeiner oder stechender Mäusedorn, fr. Fragon, petit Houx ou Housson ou Buis ou Myrte epineux, engl. Butchers broom, Knee-holly. Dieser Strauch erreicht eine Höhe von 1 — 2 Fuß, und sieht fast wie die Myrte aus. Seine grünen Zweige sind stumpf, eelig und stark gefurcht; die abwechselnden Blätter sind dunkelgrün, glänzend, die Blüten röthlich weiß; die rothe Beere enbist sich in eine kurze Spitze. — Die jungen Sproßlinge dieser im südlichen Europa wachsenden Pflanze werden in Italien als Gemüse gegessen, und gewöhnlich wie Spargel zubereitet. Sie haben einen bitterlichen, zusammenziehenden Geschmack, weshalb sie ordentlich abgebrüht werden müssen, ehe man sie genießt. Sie sind aber nur wenig nährend.

In Korsika dörrt man die Samentörner und benugt sie wie Kaffee. Man verwechselt die Pflanze nicht mit *Ilex aquifolium* L. — In der Medicin gebraucht man die Wurzel (*Radix rusci* et *brusci*). Sie ist ein kriechender Wurzelstock von der Dide eines Fingers, von dem eine große Menge dünne, weiche und senkrechte Fasern entspringen. Ihr Geschmack ist schleimig, etwas bitter und unangenehm. Sie dient vorzüglich als diuretisches Mittel bei Wassersuchten, außerdem auch bei Bleichsucht, Amenorrhö, bei chronischer Entzündung der Nieren, Harnblase und der Urethra.

J. H. Zanichelli *De ruscu et ejus præparatione*, Venet. 1717, 4.

Büster. *S. Ulmus campestris* L.

Rusticola, *Rusticola*. *S. Scolopax rusticola* L.

Ruta, eine Pflanzengattung aus der natürlichen Familie gleichen Namens, die mehre krautartige oder etwas holzige Pflanzen einschließt, die sich durch einen starken, eigenthümlichen Geruch auszeichnen. Die bekannteste Species ist *Ruta graveolens* L., *Ruta hortensis*, Gartenraute, gr.

meine Raute, fr. Rue, engl. Common rue. Die Pflanze ist im südlichen Europa und im nördlichen Africa einheimisch und wird bei uns in Gärten gezogen, sie erreicht eine Höhe von zwei bis drei Fuß. Die Blätter sind doppelt zusammengefaßt, graugrün oder mattblaugrün, gestielt, mit mehr oder weniger getheilten oder gespaltenen, keilförmigen, an der Spitze breiteren, runden Blättchen und einem tief in drei Lappen gespaltenen Endblättchen, wovon der mittlere oder Endlappen am breitesten daselbst ein wenig eingetieft und fast herzförmig ist. Das ganze Kraut besitzt, besonders so lange es frisch ist, einen eigenen, starken, widrig dumpfigen Geruch und bitteren, scharfen, gewürzhaften, widerlichen Geschmack. Die in Gärten gezogene Pflanze steht der wildwachsenden an Schärfe nach. Man sammelt sie im Frühjahr und Herbst.

Die Blätter der Raute geben bei feuchter Destillation mit einem kräftigen, destillirten Wasser $\frac{1}{12}$ - $\frac{1}{10}$, die Blätter und Blumen $\frac{1}{12}$ und die Blätter und Samenkapseln $\frac{1}{10}$ hellgelbliches, auch bräunliches, ätherisches Oel von mächtig scharfem Geschmack, das sich nach der Beobachtung Einiger verdicken oder regelmäßige Krystallen absetzen soll. Das getrocknete Kraut giebt $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ getriges und $\frac{1}{2}$ - $\frac{1}{4}$ wäkriges Extrakt von bitterlichem, etwas scharfem Geschmack. Der Aufguß der Raute ist röthlichbraun und wird durch schwefelsaure Eisenauflösung olivengrün gefärbt. Mäßi zu Roßst hat die Pflanze chemisch untersucht und sie aus grünem Aetheröl, Eiweißstoff, freier Aepfelsäure, thierischer Substanz, die durch Galläpfeltinctur gefällt wird, schwarzgrauem Gummi, Sägezehl besonderer Art, Wasser und salzigen Theilen bestehend gefunden.

Die Alten kannten und wandten die Raute unter dem Namen *Hyssopus* an, vorzüglich als blähungstreibendes, beruhigendes, emmenagogisches und giftwidriges Mittel. Sie machte die Basis des Gegengifts eines Mithridates aus. Aus diesem Grunde bediente man sich ihrer auch bei sauligen und ansteckenden Fiebern, gegen Gifte und dgl. In Teutschland ist man sie hie und da mit Salat. — Die Raute wirkt heftig reizend, barm und schweißtreibend. In zu starken Gaben erregt sie nach Orfila Unruhe, Fieber, Halseroth und Entzündung der Theile, auf welche man sie legt. Selbst beim Abpflücken des Krautes soll ein Brennen der Hände, zuweilen auch Rothlauf entstehen. Der Saamenstaus soll gleichfalls giftig sein und zuweilen Entzündung und Geschwulst der Haut erregen. Sie wirkt kräftig und stark reizend auf den Uterus und soll Reizung und selbst Blutungen dieses Organs und Abortus veranlassen haben. Zacutus Lusitanus rühmte ihren Gebrauch gegen Epilepsie; Alexander von Tralles, Valeriola und Boerhaave versichern, sie bei Hysterie mit Erfolg angewandt zu haben. Auch hat man sie gegen nervöse Sym-

ptitis und Blähungskolik gegeben. Ueberdies empfiehlt man sie als Barmittel, in Rußland, Sibirien, England, Westphalen, Oesterreich, vorzüglich gegen Hundswuth. Rosenstein, Chomel u. A. preisen sie bei Augenschwäche von zu großer Anstrengung der Augen. — Außerlich gebraucht man sie als reizendes und zertheilendes Mittel bei Erschlaffung der festen Theile, kalten Geschwülsten, Lähmungen, nervösen Kopfschmerzen, gegen Würmer, Augenschwäche u. s. w.

J. A. Slevogt De ruta. Jenae 1715, 4. — J. A. Kettner De ruta ejusque virtutibus. Resp. A. Vetter. Vitemb. 1735, 4. — J. C. Sternberg De ruta medicamento ac veneno. Resp. C. S. Stenzel. Vitemb. 1735, 4. — Perot Considérations générales sur les emménagogues, et en particulier sur la rue etc. (these). Strasb. 1818, 4.

In der Homöopathie ist die Gartenraute am gebräuchlichsten. Man benutzte namentlich den frisch ausgepreßten Saft entweder unverdünnt oder bis zum Millionfachen potenzirt.

Die reinen Arzneiwirkungen dieser Pflanze sind von Hahnemann (reine Arzneim. IV.) und von Hartlaub und Trinks (reine Arzneim. I.) näher beschrieben worden. Wir theilen sie in Folgendem mit.

1. Allgemeine. Nur im Sigen fühlt er Mattigkeit und Trägheit, wenn er aber ein Weilchen gegangen ist, empfindet er sie nicht mehr; große Müdigkeit; nach Tische, eine große Müdigkeit im ganzen Körper, die Augen fielen ihm zu, so schläfrig war sie, in der freien Luft ward sie besser; nach jeder kleinen Fußreise ist er sehr matt, die Glieder sind ihm wie zerschlagen, das Kreuz und die Lenden schmerzen ihm, doch fühlt er die Beschwerde nur dann erst, wenn er zum Sigen kommt, steht er auf und geht herum, so scheint ihm besser; Mattigkeit in den Gliedern beim Sigen, er bewegt sich nicht gern, wenn er die Hände auf dem Schoße liegen ließ, war's ihm drin so wohl, daß er sie nicht aufheben mochte.

Große Mattigkeit in den Beinen, das Gehen fällt ihm schwer, es ist ihm, als ob schwere Klöße an den Beinen hingen; alle Glieder des ganzen Körpers sind schwer und ermüdet und ohne Kraft, alle Arbeit war ihm zu viel und zuwider; er weiß nicht, wo er die Beine hinlegen soll vor Unruhe und Schwere, er legt sie von einer Stelle zur andern und wendet sich mit dem Körper bald auf diese, bald auf jene Seite; Laßheit und Schwere im ganzen Körper; Lähmung, rheumatische, des Fuß- und Handwurzelgelenkes.

Er fühlt sich so voll gepreßt im ganzen Körper, wodurch der Athem beengt wird; im Liegen schmerzen alle Theile, worauf er liegt wie zerschlagen, selbst im Bette (n. 17 St.); Schmerzen, wie nach Stoß, Fall und Quetschen, in den Glie-

bern, Gelenken und Knochen, besonders bei Berührung.

Drückend klammartiges Reissen bald in den obern, bald in den untern Gliedmaßen, bei Ruhe und Bewegung (n. 3½ St.); brennende und fressende Schmerzen in der Hautoberhaut der Knochen. Folgen von mechanischen Einwirkungen.

Früh beim Aufstehen aus dem Bette, Jucken über den ganzen Körper, was auf's Kraken nachließ (n. 24 St.). — Rothlaufentzündung. — Krüft die Haut an und zieht Blasen (äußerlich angewandt).

Frost und Kälte am ganzen Körper; Kälte überläuft die eine Hälfte des Kopfs und Gesichts; es überläuft ihn eine Kälte, am meisten den Rücken herauf; Kälte vom Rückgrathe herab; hinauf und hinabfahrende Kälteempfindung im Rücken.

Innertlicher Frost, sie kann sich nicht erwärmen (eine Empfindung, die sich stets bei ihr vor Eintritt des Monatlichen einfand in gesunden Tagen); Frostschauer, vorzüglich im Rücken und über die Brust, in kleinen Zwischenräumen; Frost, oder vielmehr Frostschütteln über den ganzen Körper mit Gänsehaut, verbunden mit Gähnen und Dehnen.

Schauer im ganzen Körper, selbst an der Ofenwärme, Hände und Füße fühlen sich kalt an, bei innerer und äußerer Wärme und eine Daumlichkeit im Kopfe, wie im Schnupfenfieber, mit Durst der sich nach einmaligem Trinken verlor, so heftig er auch vorher gewesen war.

Hitze über und über; innere und äußere Hitze im Gesichte, mit Röthe; Nachmittags, Hitze über den ganzen Körper und fieberhafte Unruhe mit Angstlichkeit, als müßte er sterben, die ihm den Athem verstopft, und vorzüglich im Gesichte große Hitze ohne Durst, bei weißbelegter Zunge und rauher Trockenheitsempfindung auf derselben; vermehrte Wärme in den Füßen.

(Kalter Gesichtsschweiß, früh im Bette, mit Backenröthe); Schweiß am ganzen Körper brach nach dem Gehen im Freien aus (n. 6 St.).

II. Besondere. Gähnen, Kränken und Ausstrecken der Hände, darauf fällt ihn Schläfrigkeit; Gähnen mit Kränken und Dehnen der Arme und Schenkel vorzüglich der ersten; mehrmaliges (unvollkommenes) Gähnen, was nicht zu Stande kam, wenn er mitten im Gähnen war, mußte er nachlassen.

Abends, sobald sie sich legte schlief sie augenblicklich fest ein, daß sie schwer zu ermuntern war; nach dem Essen eine ungeheure Schläfrigkeit er schlief beim Essen ein, ein Schlaf mit halbem Bewußtsein, von der geringsten Berührung erwacht er mit einem Schrei des höchsten Schreckens.

Defteres Aufwachen die Nacht, gleich als wäre es Zeit aufzustehen;

Nachturnrube, sie wacht sehr oft und spürt dann eine Uebelkeit und zugleich ein schmerzhaftes Drehen um den Nabel, zuweilen kommt's ihr bis in das Halsgrübchen in die Höhe, als wollte ihr das Wasser im Munde zusammenlaufen; schlaflose, unruhige Nacht, er muß sich bald da, bald dorthin legen, ohne von Körperhize, oder Husten, oder von Gedanken am Schlaf gehindert zu werden, das bei hat er dreimal des Urinirens wegen aufstehen müssen und eine ungewöhnliche große Menge Wasser gelassen.

Er erwacht um 4 Uhr über einen argen, reißenden Kreuzschmerz, der ihn erst früh um 9 Uhr verläßt; höchst unruhig wirft sich von einer Seite zur andern, wacht fast alle Stunden auf und kann nur schwierig wieder einschlafen; unruhiger Schlaf mit Träumen verdrücklicher, mürrischer Art; lebhaft, verworrene Träume.

Sehr öftere Angstlichkeit, mit muthlosen Gedanken und Befürchtungen; drei Abende nach einander große Unruhe, mit drückendem Kopfschmerz und fieberhafter Hitze; Nachmittags und den ganzen Abend sehr müßig, er macht sich melancholische, lebensatme, traurige Gedanken; den ganzen Tag sehr ängstlich, als ob er etwas Böses verübt hätte, wenn nur Jemand die Thüre aufmachte, so befürchtete er schon, man komme, ihn in das Gefängniß zu führen.

Gleichgültigkeit; über alles um ihn her Geschehende, und vorzüglich über das, was er selbst that, sehr unzufrieden und sehr zum Weinen geneigt; sie fühlt sich unaufgelegt zu jeder Arbeit und hat zu nichts Lust, es ist ihr unbegreiflich.

Mürrisch, ärgerlich, wenn etwas nicht nach seinem Willen ging (n. 24 St.); mürrisch, ärgerlich, verdrücklich; verdrücklich, unaufgelegt, unentschuldig; jernmüthig und zu Spott und Vergerniß geneigt; geneigt zu widersprechen; den ganzen Tag über ärgerlich und mißtrauisch, er traute seinem besten Freunde nicht mehr und glaubte, immer Verräthern zu werden (n. 40 St.). — Gutlauniges Gemüth.

Im Gehen, plötzlich starker Schwindel, es drehte sich alles im Kreise herum, darauf Glühen in den Wangen (n. 12 St.); beim Gehen im Freien Schwindel; beim Gehen im Freien, starker Schwindel, fast wäre er auf die rechte Seite gefallen, wenn er sich nicht angehalten hätte (n. 26 St.); früh, beim Aufstehen aus dem Bette, starker Schwindel, er wäre vorwärts hingefallen, wenn er sich nicht angehalten hätte (n. 24 St.).

Langsamer Idengang, langsame Besinnung; öftere Gedankenlosigkeit, er verdrückte Dinge, die ihm durch öftere Wiederholung geläufig worden sind, zur unrichtigen Zeit ganz mechanisch (n. 48 St.).

Düsterheit des Kopfs, eine Art Unbesinnlichkeit; Eingemommenheit des Kopfs; Em-

pfundung im Kopfe und im Körper, als hätte er nicht ausgeschlafen; Schwere im Kopfe, am meisten in der Stirn, anhaltend, als ob ein Gewicht darin läge (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Nach dem Mittagessen, Kopfschmerz, wie Drücken auf das ganze Gehirn, mit einer großen Beweglichkeit des Nervensystems und Unruhe im ganzen Körper, die nicht verdrägt, daß er sitzt; früh nach dem Aufstehen, drückender Kopfschmerz auf dem ganzen Gehirn (n. 24 St.); im ganzen Kopfe, ein verbüsterndes Drücken; drückend betäubendes Kopfweh mit Uebelkeit, vorzüglich in der rechten Seite der Stirn; Hitzegefühl im Gesichte (n. $\frac{1}{2}$ St.).

Hitze im Kopfe; Abends (um 11 Uhr); große Hitze im Kopfe, mit fieberhafter Unruhe des ganzen Körpers und Angestlichkeit.

Brennend zusammenpressender Schmerz, äußerlich auf dem Kopfe, welcher betäubt (n. 11 St.); stehendes Ziehen auf dem Wirbel äußerlich (n. 24 St.); (ein Reißen auf dem rechten Scheitelbeine, was Abends verging, darauf früh an derselben Stelle ein wallnußgroße Beule, schmerzhaft beim Berühren wie unterfödig, die nach einigen Tagen verging); (erst ein heftiger Schmerz, Stechen und Reißen, auf dem Haaropfe, worauf ein Knoten da entsteht, einen Zehner groß und einen Finger dick hoch, der Anfangs bei Berührung schmerzte).

Jüden auf dem Haaropfe, dicht hinter dem linken Ohre, welche Stelle bei Berührung mit der Hand schmerzte, wie Jüden, mit Mundtheil verbunden, durch Kraken verlor sich das Jüden sammt dem Schmerze; freßendes Jüden auf der linken Seite des Haaropfs, wie von Läusen, was zum Kraken nöthigte und öfters wiederkehrte (n. 36 St.); freßendes Jüden auf dem ganzen Haaropfe, vorzüglich an der linken Seite und dem Hinterhaupte, wie von Ungeziefen, welches sich erst nach vielem Kraken besänftigt, aber immer wiederkommt (n. 38 St.); Schweiß auf dem Wirbel des Hauptes (sogleich); zwei Geschwürchen auf dem Haaropfe, eins am linken Seitentheile und eins nach dem Nacken zu, deren freßendes Jüden zum Kraken nöthigte und öfters wiederkam (n. 38 Stunden).

Seitwärts im Hinterhaupte, ein pickend drückender Schmerz; spannend ziehender Schmerz, wie nach einem Schläge oder Stöße, äußerlich an den Seitentheilen des Kopfs.

Von dem Schläfebeine bis zum Hinterhaupte, in der Beinhaut, Schmerz wie von einem Falle; dumpfes Reißen in den Schläfebeinen (n. 1 St.).

Ein taktmäßig drückender Schmerz im Vorderkopfe; Drücken in der Stirn über der Nasenwurzel (n. $\frac{1}{2}$ St.); drückend ziehendes Kopfweh in der rechten Seite der Stirn; abseßende bohrende Stiche in der

rechten Seite der Stirn (im Sitzen) (n. $\frac{3}{4}$ St.); ein stehend ziehender Schmerz vom Stirnbeine bis zum Schläfebeine; Eingenommenheit des Gehirns in der Stirn, mit klopfendem Schmerze darin, Abends vor Schlafengehen, und noch schlummer früh beim Erwachen aus einem allgütigen Schlafe.

Drückend stehender Schmerz über die ganze Stirn, besonders beim Husten (n. 2 St.); nagend drückendes Kopfweh auf der Stirn (n. 12 St.); die Stirn dick und aufgetrieben, ein dicker, rother Streifen, wie ein länglicher Wulst, zieht sich von der Nasenwurzel aus am innern Rande der Augenbrauen aufwärts nach dem Stirnbügel beider Seiten, der Wulst thut bei Berührung nicht weh; Rothlauf an der Stirn.

Schwacher, druckähnlicher Schmerz im rechten Auge, mit Verdunkelung der Umgebungen, wie wenn man einen die Augen belästigenden Gegenstand allzu lange beobachtet hat; ein Hitzegefühl und Feuern in den Augen und Weßbun derselben, wenn er (Abends bei Lichte) liest; unter dem linken Auge, ein Brennen (n. 3 St.).

Druck auf der innern Fläche des linken Auges, mit starkem Thränen desselben, in freier Luft (n. 48 St.); Druck auf beide Augäpfel, nebst einem Krampfe der untern Augenlider, wodurch sie theils aufwärts, theils und noch mehr nach dem innern Winkel gezogen werden, einige Tage lang (n. 8 St.).

Unwillkürlich starrtes Hinschauen auf einen und denselben Gegenstand, mit verkleinerten Pupillen (n. $\frac{1}{2}$ St.); verengerte Pupillen (n. $\frac{1}{2}$ St.); es scheint ihm nicht hell genug vor den Augen zu sein; es ist ihm vor den Augen, als wenn er das Gesicht durch Lesen allzusehr angestrengt hätte; es ist ihm trübe vor den Augen, als schwebten ihm Schatten davor; (liegende Punkte vor den Augen); ansehende Amaurose, mit neblichter Trübsichtigkeit und gänzlich Trübsichtigkeit in der Ferne, vorzüglich von Anstrengung der Augen durch allzu viel Lesen; ansehender, schwarzer Staar; er sieht besser, die entfernten Gegenstände sind ihm deutlicher (die Versuchsperson war ein Rhodops).

Jüden in den innern Augenwinkeln und an den untern Augenlidern, das nach Reiben beißend wird, wobei das Auge voll Wasser läuft (n. $\frac{1}{2}$ St.); früh Schleim in beiden Augenwinkeln, der sich nach dem Abwischen immer wieder von Neuem erzeugt; Krampf am untern Augenlide, der Randknorpel (Zarbus) zieht sich hin und her, und wenn es nachläßt, läuft Wasser aus beiden Augen, anderthalb Stunden lang.

Krampf des untern Theils des Augen-

ringmuskels (orbicularis) herüber und hinüber; Drücken auf die obere Wand der Augenhöhlen, mit Reissen im Augapfel; Zipfern und sichtbares Zucken in den Muskeln der Augenbrauen (n. 12 St.).

Unter dem Bissfortsage, ein Schmerz wie von einem Stosse oder Falle; in den Ohrenorpeln, Schmerz, wie nach einer Quetschung; Schmerz um die Ohren, als würde stark darauf gedrückt.

Schüttelt er mit dem Kopfe, so ist, als sollte etwas im Ohre hin und her; im Ohre ist es ihm, als führe man mit einem stumpfen Holze darin herum, eine Art kragendes Drücken (n. 2 St.); ein kiselnd, heißer Druck in den Ohren, welcher durch Einbringung des Fingers sich verschlimmert; juckende Stiche im rechten, innern Ohre (n. 3 St.).

Scharfes Drücken an der Nasenwurzel (n. 36 St.); im obern Theile der Nase, ein Schmerz, als wäre quer durch ein Pfloch gestemmt, welcher kragt und drückt, eine Empfindung, die nicht durch Auskneuzen oder Einbohren mit dem Finger vergeht; auf dem Nasenrücken, gelinder Schweiß, die Nase ist wärmer, so auch die Waden, bei schwacher Röthe, ohne Durst.

In den Gesichtsknochen Taubheitschmerz, wie nach einem Stosse, welcher bis in die Zähne und Kinnlade herabgeht; Gesichtsfupfer.

Kneipen in der linken Wade (n. 24 St.); in beiden Waden ein fressend giftiger Schmerz. — Klammartig reißender Schmerz auf dem Fohbeine, mit drückend betäubendem Kopfschmerz in beiden Seiten der Stirn (n. 5 St.).

Ausschlagelblüthchen an der Ober- und Unterlippe (von Rautenessig).

Zahnweh wühlendes Schmerz in den untern Zähnen; das rechte, obere Zahnfleisch schmerzt an der innern Seite wie wund geschwollen, mit ziehenden Stichen darin, am stärksten bei Berührung (n. 36 St.); Bluten beim Reinigen und Pugen der Zähne.

Zuweilen trocken und klebrig im Munde; — am Gaumenvorhange, beim Schlingen, ein Wundheitsgefühl und Drücken, doch nicht für sich; drückender Schmerz in der Gaumendecke, mehr außer dem Schlingen, als während desselben (n. 2 St.).

Nachmittags, Durst auf kaltes Wasser (n. 33 St.); Nachmittags, unauslöschlicher Durst auf kaltes Wasser, er trinkt oft und viel, ohne daß es ihn besichert (n. 24 St.).

Die Speisen haben ihr einen holzigen Geschmack, wie trocken und schmacklos (d. 2. T.); er hat Appetit, aber sobald er etwas isst, empfindet er eine spannende Beklemmung im Oberbauche und der Brust, als wäre er satt (n. 5 St.); sie hatte Appetit, wie gewöhnlich, sobald sie aber zu essen anfängt, widersteht ihr, alles und eßelt sie an.

Deßteres Schluchzen (beim gewöhnlichen Za-

bafrachten) (n. 4 St.); öfteres Schluchzen, mit einiger Uebelfelt (beim gewöhnlichen Zabafrachten) (n. 34 St.); Aufstoßen (sogleich); Aufstoßen bloß nach Luft; nach Essen und Trinken, Aufstoßen mit dem Geschmade des Genossenen.

Brecherlichkeit beim Baden.

Brennendes Nagen im Magen; Leere und Nagen im Magen, als hätte er lange keine Nahrung zu sich genommen (n. 10 St.); nach dem Genuße von etwas Butterbrod ein Kneipen in der rechten Seite der Magenengegend, das bald wieder verschwand.

Eine Art von Uebelfelt in der Herzgrube, mit Drang zum Stuhle, der sich durch Blähungsabgang auf Augenblicke mindert; stichendes Reissen innerhalb der Herzgrube (n. 24 St.); nagendes Drücken in der Herzgrube, Nachts und früh (n. 12 St.); Unruhe erregendes Drücken vorne neben der Herzgrube, in der Lebergegend; (Stechen in der Herzgrube).

In der Lebergegend, ein drückendes nagen der Schmerz. — Unter den linken kurzen Rippen, ein feines, schmerzhaftes, Pochen oder Picken; unter den linken, kurzen Rippen, ein Wehthun für sich, das beim Daraufdrücken stärker wird und das Athmen hemmt, wenn sie in der Nacht erwacht. — Im Sitzen, ziehender Druck in der Nierengegend, längs der Lenden.

Starke Stiche in den Bauchmuskeln in der Nabelgrube, die den Bauch einzuziehen nöthigten (n. 1 St.); Kälte in der innern Nabelgegend, und Empfindung, als machte sich da etwas los; vorn unterhalb des Nabels fahren stichende Nadeln nach dem Schambügel zu, beim Ausathmen, daß es ihr den Athem versetzt, bei starkem Daraufdrücken fühlt sie nichts; in der Nabelgegend ein Kragen und Nagen, mit untermischer Uebelfelt.

Wenn sie sich niederlegen wollte, stach sie etwas aus dem Unterleibe herauf; ägendes Brennen in der linken Unterleibsgegend; in der Nacht, ein spannendes Pressen im ganzen Unterbauche vom Nabel nach unten zu, als sollte das Monatliche eintreten, beim Daraufdrücken thats weher; angenehme Kühle im Unterleibe und in der Brust; innere Hitze im Unterleibe und der Brust; knispender und drückender Schmerz, mit Unbehaglichkeit im Unterleibe, wie nach Verfassung (n. 48 St.); Knurren im Unterbauche (n. 1 St.).

Abgang sehr übelriechender Blähungen (n. 24 St.); Blähungen gehen leicht ab; Blähungsabgang mit Empfindung, als wenn Stuhlgang erfolgen sollte (n. 39 St.).

Stuhlgang wenigen, harten Kothes, fast wie Schaflorbern (n. 40 St.); der Stuhlgang ging schwer ab, wie aus Mangel der wurmförmigen Bewegung im Mastdarne, in den ersten 24 Stunden, und war dick geformt; Blutabgang beim Stuhlgange.

Immerwährendes Drängen zum Stuhle, der doch mehr als gewöhnlich weich ist, und

noch nach dem Stuhlgange Drängen und Nothhuth (n. 24 St.); nach vorgängiger Uebelkeinsmpfindung im Unterleibe, zweimaliger, weicher Stuhlgang, der mit großer Schwierigkeit hervorkommt, wegen einer Art Straffheit und Unthätigkeit des Mastdarms (n. 1½ St.); Stuhl am zweiten Tag viel später, als gewöhnlich; weicher Stuhl.

Defteres Pressen zum Stuhl mit Ausfall des Mastdarms, welcher dann noch öfterer erfolgte, mit Empfindung von Drängen, wobei jedesmal viel Blähungen abgehen, das mindeste Bücken, und noch mehr das Kauern, brachte den Mastdarm schon heraus (n. 72 St.), die folgenden Tage blieb der Mastdarm stets vorgefallen, und ob er sich gleich leicht wieder hinein bringen ließ, ohne Schmerzen, so fiel er doch gleich wieder hervor, mehrere Tage über; im Sigen, reizende Stiche im Mastdarne; Reissen im Mastdarne und in der Harnröhre, außer dem Harnen (n. 2 S.).

Druck in der Gegend des Blasenhalbes, wie eine schmerzhafteste Verschiebung desselben, kurz nach dem Harnen (n. 24 St.); er läßt im Ganzen wenig Urin, es erfolgt aber nach dem Harnen ein Drücken und Drängen in der Blase, ohne daß mehr Urin erfolgt (d. 2. u. 3. S.).

Gleich nach dem Harnen ist es ihr bei jedem Schritte, als wenn die Blase voll wäre und würde auf und nieder bewegt, nicht im Sigen (n. 48 St.); starkes Pressen auf den Urin, als wäre die Blase immer voll, doch geht nur wenig ab, und nach dem Lassen drängt's, als sollte noch mehr kommen, was nicht geschieht (n. einigen St.), mehrere Tage lang; es ist, als könnte sie das Wasser nicht mehr halten, mit solcher Eile drängt's, wenn auch nur ein Tropfen darin war, während und nach dem Lassen brennt's in den Geburtstheilen schmerzhaft und drängt noch lange fort, die Nacht aber konnte sie, wie immer, ruhig davor schlafen, bloß früh treibt sie's vor Tage zum Harnen; er muß oft und viel Wasser lassen, ohne schmerzhafteste Empfindung.

Erhöhter, starker Geschlechtstrieb; nächtliche Samenergießung, ohne verlebte Träume. — Unfruchtbarkeit. — Mutterblutflüsse; Menorrhagie — Abortus.

Defteres Niesen. — (Nasenbluten); (sie schnaubt Blut aus der Nase, den ganzen Tag.

Am Kehlkopfe Schmerz, wie von Stoß oder Querschlag.

Gewaltsames Husten, Abends gleich nach dem Niederlegen, mit vielem Auswurfe zähen, dehnigen Schleims, der Husten kehrt einige Male Nachts wieder, doch auf kürzere Zeit und weniger heftig; wenn der Husten sehr heftig wird, ist es, als ob der Magen sich umwende, und er sich erbrechen sollte; er wacht des Nachts um 12 Uhr über einen

krächzenden Husten auf, dabei ein Kraken am obern Theile der Brust, ohne Schmerz und mit sehr wenigem und ganz seltenem Auswurfe.

Er ist engbrüstig und kurzathmig. Beim Treppensteinen, Stiche auf der Brust und Athemversetzung, die ihm große Angst macht; feines Schneiden zieht aus dem Halse in die Brust, besonders an das Schlüsselbein und die Achselgrube, wo es anhält, im Gehen, bei stärkerem Gehen vermehrt; angenehme Kühle in der Brust; inneres Hitzgefühl in der Brust; eine drückende Vollheit in der Brust, welche Engbrüstigkeit und kurzen Athem erzeugt.

Aegendes, freßendes Ziehen in der linken Brust; ein Nagen in der linken Brust; in der rechten Brustseite ein nagender Schmerz, mit etwas Aegendem und Brennendem verbunden; stumpfer Stoß in der linken Brustseite; starkes Zusammenbrüden des untern Theils der Brust an den letzten falschen Rippen, Nachts, er träumt, es umfasse ihn Jemand so heftig, und er wacht darüber auf (n. 24 St.).

Druck an dem Brustbeine, dem Gefühle nach, innerlich und äußerlich; Stiche auf dem Brustbeine, bei jeder Bewegung (d. 2. S.); sowohl beim Ein- als Ausathmen, drückend beklemmendes Stechen auf dem Brustbeine (im Sigen) (n. 4 St.).

Scharfes Stechen zwischen der linken Brustwarze und der Achselhöhle, beim Einathmen heftiger (n. 30 St.); stechender Schmerz innerhalb der linken Brustwarze, beim Einathmen heftiger (n. 4 S.).

Harter Druck an der sechsten wahren Rippe, beim Ausathmen und Betasten heftiger (n. 2 St.); zitterndes Glücken an den letzten wahren Rippen der rechten Seite (n. ½ St.); Nachts, über dem Schwerdtknorpel, an einem der Rippenknorpel, ein abseigendes Nagen oder Picken.

In den Lenden ein Zerschlagensheitschmerz, mit beengter Spannung gegenüber im Unterbauche; im Unterbauche, bloß im Sigen, aber nicht beim Gehen und Stehen; (nach einem weiten Gange) beim Sigen, ein Wühlen, wie zerschlagen in der Lendengegend, gleich über dem Kreuze, beim Gehen dauert noch einige Zeit fort und verschwindet dann allmählig, beim Stillstehen und Sigen kommt wieder; Schmerz in den Lendenwirbelbeinen, wie zerschlagen.

Schmerz vom Steißbeine bis zum Kreuzknochen, wie von Fall oder Stoß; harter Druck an der linken, untern Fläche des Kreuzbeins.

Im Rückgrath, der Herzgrube gegenüber, ein schmerzhaftes Zuden, drückt sie mit der Hand darauf, so ist's ärger und dann entsteht zugleich ein Weithun unter den letzten, kurzen Rippen, das nachher in den Bauch zieht und das Athmen hindert; das Rückgrath schmerzt wie zerschlagen, im Sigen und Ge-

hen, ein Schmerz, welcher den Athem versetzt; harter Druck links neben dem ungenannten Beine, nahe am Rückgrathe (n. 2 St.).

Hinten im Rücken, gleich über dem linken Schaufelbeine, bei Ruhe und Bewegung, ein absehnendes, schmerzliches Pucken, das sich beim Daraufdrücken verliert und nachher wiederkommt; (nach einem weiten Gange) am hinteren Rande des linken Schaufelbeins, ein Pucken, das über der Hüfte, auf der vordern Fläche des Oberschenkels fast wie zum Knie hinabführt, und beim Drücken auf das Schaufelbein verschwindet; in der vordern Hervorragung des linken Schaufelbeins, ein absehnendes Pochen; Schmerz an der hintern Hervorragung des Schaufelbeins, selbst im Sitzen, wie ein Hervordrängen, und als wenn da etwas heraus wollte; durch Daraufdrücken minderte es sich jedesmal.

Im Sitzen, Stiche im Rückgrathe, mit schnell entsehnender Uengstlichkeit; in der rechten Seite des Rückgraths, der Leber gegenüber, drückend ziehender, besonders beim Einathmen sehr empfindlicher Schmerz (n. 2 St.); ziehender Berschlagenheitschmerz im Rückgrathe, welcher oft den Athem versetzt; beim Sitzen, Berschlagenheitschmerz auf der linken Seite des Rückens, der beim Gehen und Stehen wieder verschwand (n. 10½ St.); im Rückgrathe, Schmerz wie zerschlagen und kreuzlahm; (beim Sitzen) Berschlagenheitschmerz längs des Rückgraths hin, vorzüglich auf der linken Seite (n. 7½ St.); in den Rückenwirbelbeinen, Schmerz wie von einem Falle; in Bewegung und Ruhe.

Druck innerhalb des rechten Schulterblattes (n. 14 St.); stechendes Zucken zwischen den Schulterblättern, durch Reiben verging nicht (sogleich); bei Bewegung des Schulterblattes, an der Spitze desselben, ein ziehend stechender Schmerz, daß er sogleich den Arm sinken lassen muß; athemversetzender, ziehender Schmerz im Schulterblatte.

Ziehen im Genick. In den Schultergelenken, empfindlicher Schmerz, wie von Verrenkung, zieht und dreht er den Oberarm in die Höhe, so lassen diese Schmerzen etwas nach; aber beim Hängen oder Auflegen des Arms kommen sie gleich wieder; unter der rechten Achselhöhle, ein Schmerz, wie von einem brennend beißenden Geschwür (n. 48 St.).

In beiden Armen, feine, sehr dichte, tiefe Stiche, die in ein freistendes Zucken ausarten, mit Röthe und Hitze der Haut der Arme; Kühle in den Armen inwendig; dumpfes Reissen in den Armmitteln (n. 1 St.).

Klammartiges Ziehen im zweiföpfigen Muskel des Oberarms; schmerzhaftes Rucke in den Oberarmen, von ihrer Mitte an, wenn der Schmerz bis zum Ellbogen gekommen ist, so zieht es vor bis in die Finger und deutet, in den Knochenröhren zu sein, dabei Müdigkeit und Schwere der Untergliedmaßen; Zucken auf dem linken Oberarme, das zum Krallen reizte (n. 8 St.).

Harter Druck im rechten Ellbogengelenke, beim Ausstrecken des Armes heftiger (n. 12 St.); im linken Ellbogengelenke, Schmerz wie von Stoß, mit Schwäche im Arme (n. 36 St.); dumpf reißender Schmerz im rechten Ellbogengelenke und den nahen Theilen, bis zum untern Ende des Oberarmknochens, beim Ausstrecken mehr ein bloß drückender Schmerz (n. 36 St.); die Ellbogenröhre ist wie zerschlagen.

Klammartiges Reissen im linken Vorderarme (n. 25 St.); lähmiger Druck auf der äußern Seite des rechten Vorderarms (n. 34 St.); Berschlagenheitschmerz in den Vorderarmen und Knochen und Gelenken der Hände.

Reißender Druck im rechten Handgelenke bei starker Bewegung heftiger (n. 32 St.); im linken Handgelenke Schmerz, äh, wie zerbrochen, selbst in Ruhe; die Knochen der Handgelenke und des Handrückens schmerzen wie zerschlagen, in Ruhe und Bewegung.

Klammartiger Schmerz quer über die rechte Hand (n. 7 St.); Hände und Füße kraftlos, sie konnte nichts fest in der Hand halten, und beim Auftreten stand sie nicht fest auf den Füßen; aufgelaufene Adern auf der Hand, nach dem Essen (n. 4 St.); feinstechendes, zuckendes Kitzeln im linken Handteller (n. 36 St.);

In den Fingern, Schmerzen, wie von Stoß oder Quetschung in der Ruhe (n. 6 St.); Reissen im linken Mittelfinger, besonders dem mittelfsten Gelenke und dem mittelfsten Gliede (n. 4 St.); drückendes Ziehen im mittelfsten Gelenke der rechten drei Mittelfinger; schmerzhaftes drückendes Ziehen im hintersten Gelenke der letzten beiden Finger, Nachts (n. 42 St.).

In den Knochen um die Hüften, Schmerz, wie von Stoß oder Fall (in der Bewegung); er kann sich mit dem Körper nicht biegen, es schmerzen alle Gelenke und die Hüftknochen, wie zerschlagen (n. 10 St.); beim Anfühlen der schmerzenden Theile, besonders der Hüften und Schenkelknochen, thut es wie zerschlagen weh (n. 29 St.).

Brennend scharfer Druck in der rechten Oberschenkelbeuge (n. 1 St.); die Oberschenkelknochen schmerzen in der Mitte wie zerschlagen (in der Bewegung); die ganze vordere Fläche der Oberschenkel ist wie zerschlagen und beim Anfühlen schmerzhaft (n. 31 St.); der Berschlagenheitschmerz der Oberschenkel hält zwei Tage an, so daß er kaum gehen kann.

Im hintern Theile des Oberschenkels und oberhalb des Knies ist es ihm, wie zerschlagen (bei Bewegung); nach dem Sitzen und Aufstehen kann er nicht gleich gehen, er fällt wieder zurück, die Knochen sind wie zerbrochen, die

Oberschenkel versagen ihre Dienste wegen Unvermögen und Schmerz; im Gehen stört er von einer Seite zu der andern; er fällt beim Gehen von einer Seite zu der andern, die Füße halten ihn nicht, er hatte in den Oberschenkeln keine Kraft und keinen Halt.

Druck in der Mitte der äußern Seite des rechten Oberschenkels; an der obern und innern Seite des Oberschenkels, ein brennender Schmerz, bloß beim Gehen, vorzüglich beim Erwachen im Liegen, nicht im Stehen oder Gehen; (ein heftig zusammenziehender und krampfartig ziehender Schmerz von der Mitte des Oberschenkels an bis in das Hüftgelenk, und von da aus in's Kreuz); klammartig klopfender Schmerz, Schmerz in der Mitte erst des rechten, dann beide Oberschenkel zugleich, nachdem dieser verschwunden war, kam ein ganz ähnlicher Schmerz in dem linken Unterschenkel an der äußern Seite unter dem Kniegelenke, der sich wiederum im Kreuze verlor; die Nacht ein Schmerz in beiden Oberschenkeln, als ob ihn jemand mit beiden Händen an diesen Theilen stark anfaßte und sie zusammenbrückte.

Zusammensinken der Knie beim Aufstehen vom Sitze und beim Anfange des Gehens (n. 4 St.); lähmige Schwere in den Knien, er muß mit der Lage der Füße wechseln (n. 1 St.); nach Gehen fühlt er Erleichterung; das Erstbeugen der Stufen, sowie das Herabsteigen, fällt ihm schwer, die Beine knien zusammen; Müdigkeit im linken Knie nach einigem Gehen, die Knie knien zusammen; es ist ihm zitterig in den Knien, mit Mattigkeit in den Füßen; krampfhaftes Zusammenziehen der Kniekehlen, beim Aufstehen vom Sitze.

Harter Druck an der obern, innern Fläche des linken Unterschenkels; harter Druck in der Mitte der äußern Seite des linken Unterschenkels; (in der innern Seite der Unterschenkel, eine innere Kälteempfindung, fast wie Eingefaslenheit, von den Fußsohlen bis in's Knie, ohne Schauer) (n. 24 St.); zitterige Schwerbeit der Unterschenkel.

Er darf nicht stark auf die Füße treten, es schmerzen die Knochen des Unterfußes, mit Hitzeempfindung; stumpfe Stiche fahren von dem Fußrücken an dem Schenkelbeine langsam herauf (n. 1 St.); im linken Fußgelenke an der vordern Seite, ein aus Pochen und Hacken zusammengesetzter Schmerz, als wäre daselbst ein Ge-

schwär; die Fußknochen schmerzen in der Ruhe brennend und ägend; brennende Empfindung unter dem äußern Knöchel, im Stehen.

(Im Gehen) drückend stichtartiger Schmerz erst in der linken, dann in der rechten Ferse (n. 12 St.); schmerzhafter Druck in der linken Fußsole (im Gehen) (n. 36 St.); kitzelnd heißes Prideln in der Fußsole.

Brennendes Keßen in der linken großen Zehe, vorzüglich beim äußern Druck (n. 6 St.); in den Zehen, brennende Schmerzen, wie nach einem Stöße oder Quetschung, wo ein fremder Körper hineingestoßen worden ist; in den Zehen ein schmerzhaftes Ziehen, klammartiges Feinfischen in der kleinen Zehe des rechten Fußes (im Gehen), das bei Bewegung der Zehen durchbringender und heftiger ward (n. 33 St.).

Anwendung. Man hat die Raute als Arzneymittel bereits in mehreren bedeutenden Krankheiten mit vorzüglichem Erfolge angewandt. Hierher gehören namentlich die ablen Folgen von mechanischen Einwirkungen (Hgg. II, 32), Gesichtskupfer (Ebend. II, 33), Rheumatismus paralyticus im Fuß- und Handwurzelgelenke (Hgg. II, 32), angehender schwarzer Star (Pract. Mittb. III, 24) u. s. w. Uebrigens ist aber die Nützlichkeit dieses Heilmittels noch viel allgemeiner, und vorzüglich Rückstich dürfte dasselbe vermöge seiner ausgezeichneten Wirkungen auf den Uterus bei mancherlei Krankheiten dieses Organs verdienen, so namentlich bei Menorrhagie, Metrorrhagien, Abortus, auch wohl bei Hysterie, Chlorosis und vielen andern theils davon abhängigen theils damit verbundenen Leiden. Auch bei gewissen Fiebern, bei Hämorrhoidal-leiden, bei manchen Krankheiten der Harn- und Respirationsorgane dürfte die Raute oft eine zweckmäßige Arzney abgeben.

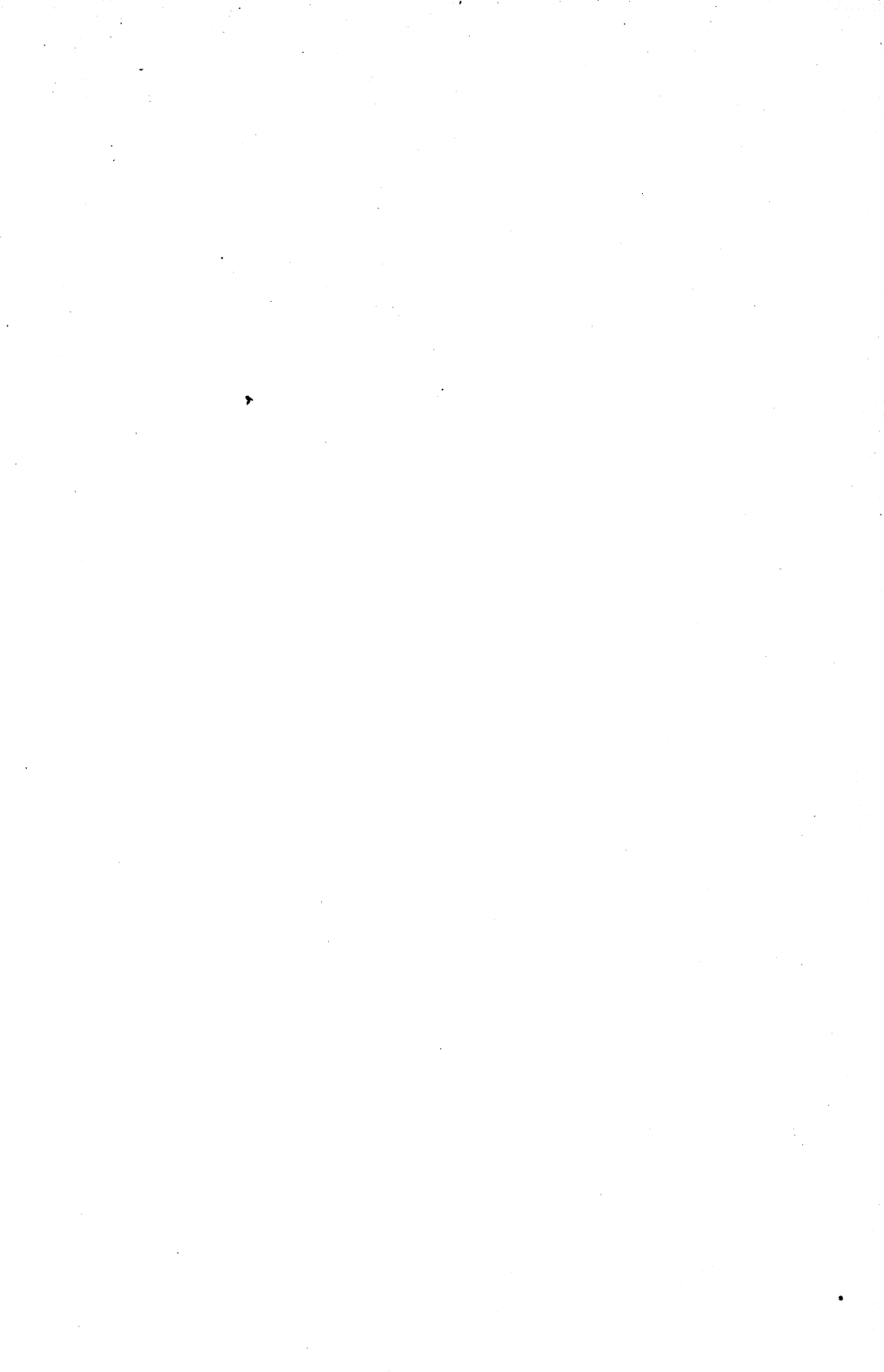
Zur Gabe dient je nach Umständen die unverdünnte Tinktur bis zur millionfachen Potenzirung.

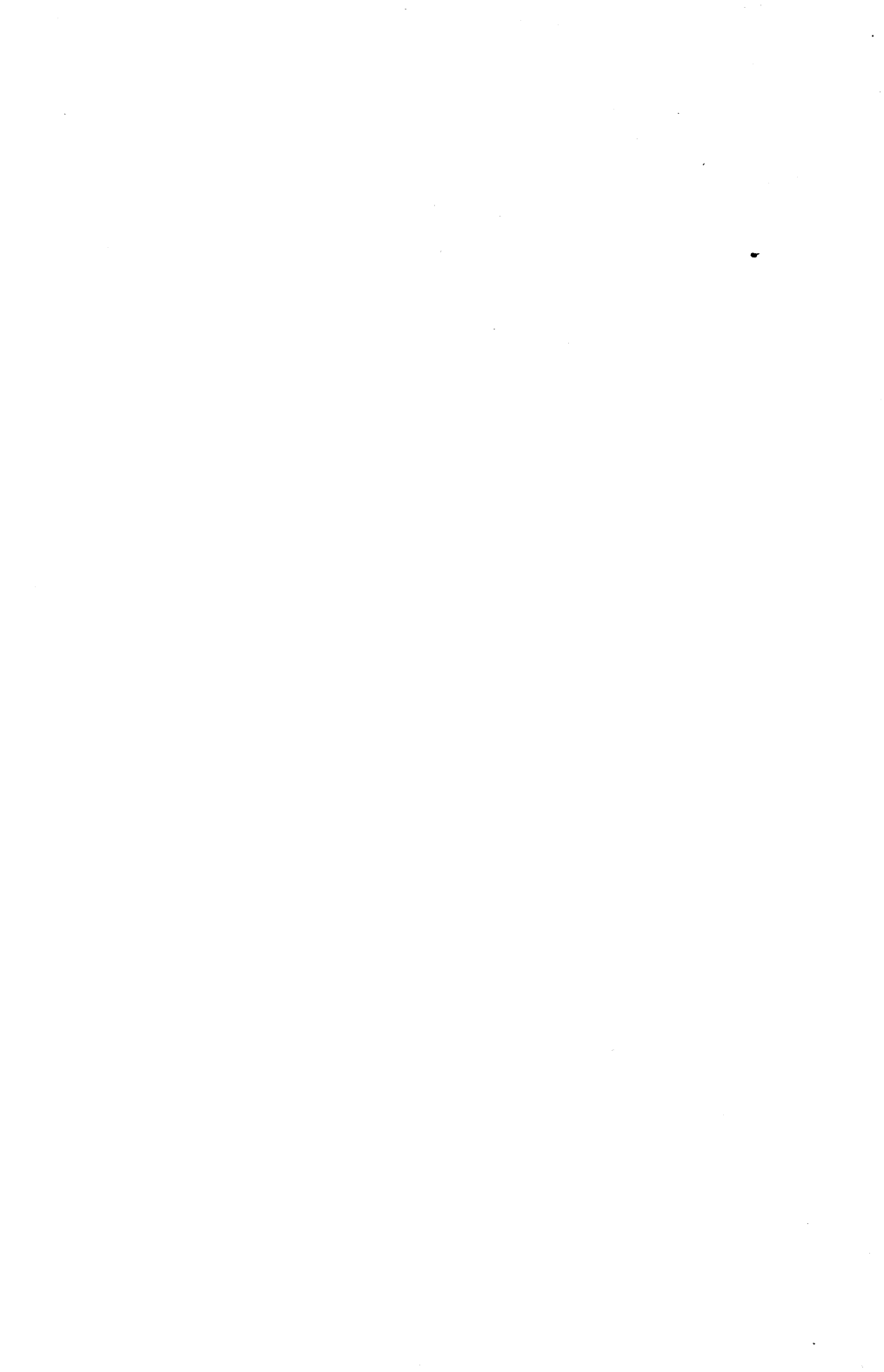
Als Antidotum ist Camphora empfohlen worden.

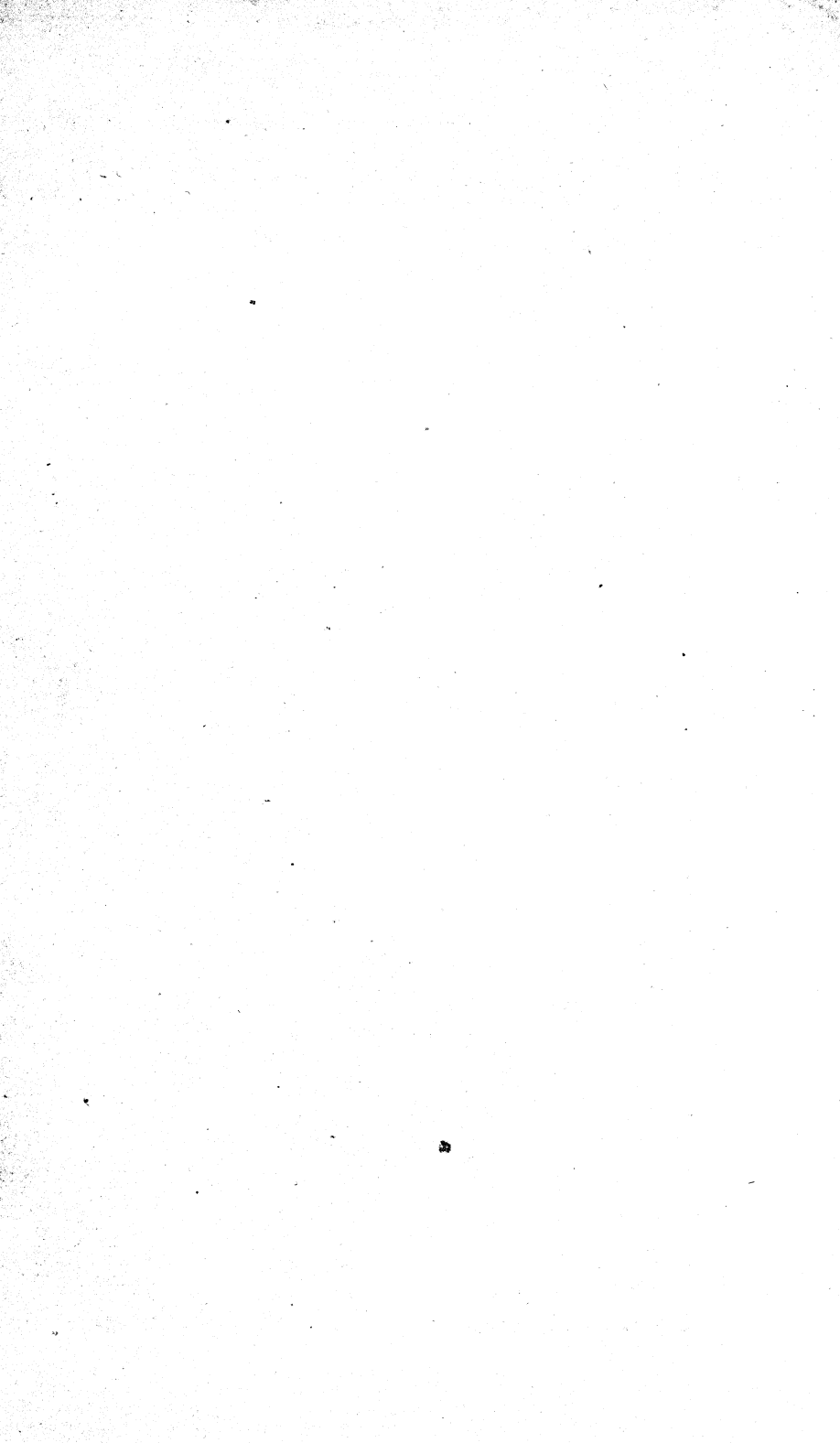
Ruta lunaria. *Æ. Osmunda lunaria L.*

Ruta muraria. *Æ. Asplenium ruta muraria L.*

Ruyschiana. *Æ. Dracocephalum Ruyschiana L.*







UNIVERSITY OF MICHIGAN



3 9015 02076 3556

Filmed by Preservation **1990**

